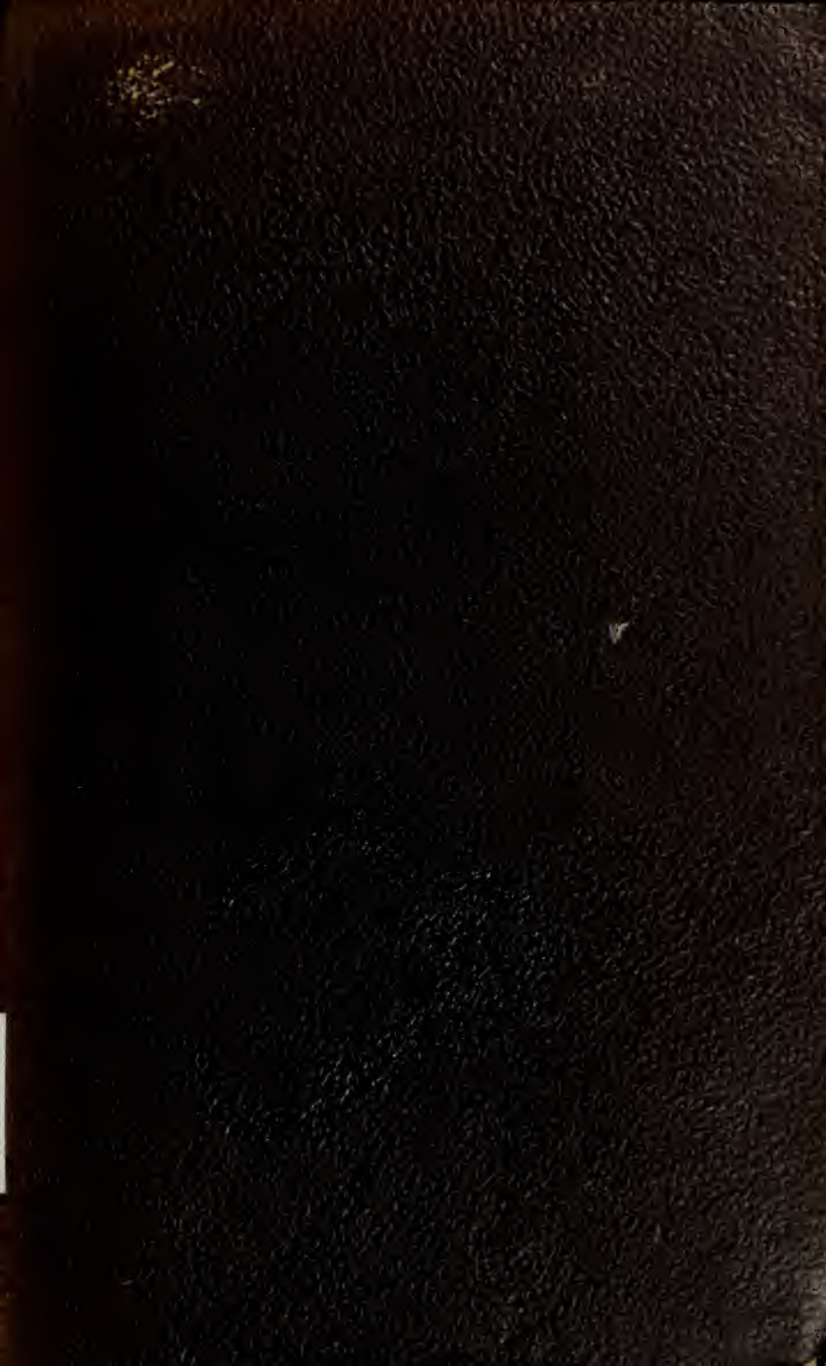


FLORA BEROLINENSIS

SIVE

ENUMERATIO PLANTARUM

CIRCA

BEROLINUM

SPONTE CRESCENTIUM

SECUNDUM FAMILIAS NATURALES DISPOSITA.

AUCTORE

CAROLO SIGISMUNDO KUNTH,

PHILOS. DOCT. IN UNIVERS. BEROL. PROF. PUBL. ORD. HORTI REG. BOT. BEROL. ET HERB. REG. VICEDIRECT. ORDINUM AQUILAE RUBRAE BORUSS. ET LEG. HONOR. FRANCOGALL. EQUITE, ACAD. REG. BEROL. SOCIO ORD. CET.

TOMUS I.

EXHIBENS POLYPETALAS ET MONOPETALAS EPIGYNAS AC PERIGYNAS.

BEROLINI,

VENDUNT DUNCKER ET HUMBLOT.

MDCCCXXXVIII.

1838



VIRO HUMANISSIMO,

SCIENTIARUM ARTIUMQUE CULTORI DILIGENTISSIMO,

NATURAE SCRUTATORI SUBTILISSIMO,

J. F. M. AB OLFERS,

DOCTORI MEDICINAE, REGI A CONSILIIS RERUM EXTERARUM INTIMIS, ACADEMIAE REG. SCIENT. BEROL. SOC. ORD. AQUILAE RUBRAE ALIORUMQUE ORDINUM EQUITI CET.

HOC OPUSCULUM

AMICITIAE ET GRATI ANIMI TESSERAM DICO

C. S. KUNTH.

PRAEFATIO.

Quum de plantis nostrae regionis plures circumferantur partim egregie compositi libri, inter quos nobil. Schlechtendalii Flora Berolinensis plene accurateque descripta longe excellit, ei qui in eandem rem denuo inquirit, verendum paene est, ne acta et superflua agere videatur. Verumtamen qui, et quantum per quattuor fere lustra in botanice profecerimus, perpenderit, et ipsum illud opus primarium jam ante quindecim annos prodiisse meminerit, is facile opinor concedet, tractationem nostrae Florae ea quidem ratione institutam, quam hodie sequuntur omnes, non solum utilem sed etiam necessariam esse. Jam vero hoc in libro nostrae regionis plantae primum ad familias ordinatae earumque vel minutissimae floris et seminis partes descriptae sunt. Quapropter non solum omnes, quas attuli, plantas denuo perscrutatus sum maxima qua possem diligentia et examinavi, sed simul etiam, ut haec rei herbariae particula toti doctrinae et cunctis ejus partibus responderet, in permultas inquisivi familias, genera et species, quae absunt a nostra regione. Et est sane quod sperem

fore, ut, qui hoc libro uti velit, multas inveniat novas explicationes, praesertim de florum partibus datas, multa etiam de cognationis ratione utiliter disputata, qualia in hujusmodi scriptionibus non solent quaeri. Sed ut intelligatur, quatenus fides eis, quae scripsi, habenda sit, hoc velim teneant lectores, me, quaecunque descripserim, ea et ipsum vidisse, nec unquam hanc legem migrasse, nisi ubi diserte contrarium monitum est.

Erunt fortasse, qui de familiarum atque generum characteribus interdum justo fusius me exposuisse dicant. Sed quum nunc quidem res herbaria in accurata et perfecta cognitione quum totius plantae tum singularum partium posita sit, fieri non potuit, quin enumeratio notarum copiosior institueretur quam olim, quum nonnulla tantum discrimina enotasse sat haberent botanici. Ceterum gravissima tantum notarum momenta me attulisse et ne eadem bis dicerentur sedulo dedisse operam, vix opus erit ut moneam.

Tum ne nimis accresceret opus, eas solorum locorum circumjacentium plantas respexi, quae in ambulationibus herbarum collectioni dicatis unius diei spatio legi possunt, omissis iis quae hucusque in remotioribus tantummodo locis inventae sunt, veluti prope Francofurtum ad Viadrum, Postampium, Freienwaldam et Selbelangam. Quae invectae sunt plantae, earum nonnisi tales in librum recipiendas putavi, quae etiam apud nos nunc ferae reperiuntur, quaeque et semina sua ipsae spargunt, nec singulari omnino indigent cultura. Denique muscos, hepaticas, lichenes, fungos atque algas propterea neglexi, quod spes

mihi est, fore ut vir quidam doctus, qui in difficillimum harum potissimum familiarum studium incumbit, de omnibus iis tertio volumine postea agat.

Ex his quae dixi meam Floram sponte sequitur multo minorem plantarum numerum continere quam Schlechtendalii librum. Habet tamen et ipsa, quo huic praestet. Aucta enim est multarum descriptione plantarum praesertim ad Orchidearum et Salicum familias pertinentium, quae magni sane momenti nuperrime demum inventae sunt.

Praeclara Kochii Synopsi Florae Germanicae in constituendis speciebus creberrime usus sum. Quin in Umbelliferarum tractatione ejusdem viri vestigia, qui rem accuratissime perscrutatus est, plane persequi non dubitavi. Locorum indicia interdum ex Schlechtendalii et Ruthii libris sumpsi. Restat ut nomina eorum qui et consilio et symbolis benigne mecum communicatis multifariam me adjuverint, grato animo publice profitear. Viro igitur celeb. Albers, VV. DD. Lucae, Schleiden, Vogel, Klotzsch, Bouché patri et filio, Paasch, Fritzsche, Dietrich, Jablonsky, Bauer, Oschatz, Thiele, imprimis autem Sondero et obstrictum me magnopere sentio et grates ago palam quam possum maximas.

Scribebam Berolini, mens. Aug. 1838.

C. S. KUNTH.

ERRATA.

Pars I. p. 17 lin. 5 divaricata lege divaricato.
» » » 67 » 17 HYPPOCASTANEAE l. HIPPOCASTANEAE.
» » » 68 » 1 HYPOCASTANEAE l. HIPPOCASTANEAE.
» » » 277 » 20 et 27 Athamantha l. Athamanta.
» » » 282 » 6 adde Johannisthal.

Pars II. p. 229 lin. 10 *Schleiden in Wiegm. Archiv.* 2. 540. lege *Schleiden in Linnaea* 11. 540.

I. PHANEROGAMAE *Auct.*

Embryonatae *Rich.* Cotyledoneae *Juss.* Vasculares *Cand.*

Plantae e contextu celluloso vasisque spiralibus compositae, organis utriusque sexus (i. e. staminibus et pistillis) praeditae, propagatione gaudentes per semina, quae includunt embryonem sive plantae futurae rudimentum, foecundatione procreatum, sub germinatione in individuum novum ejusdem speciei accrescens.

Conspectus sectionum.

1. Embryo di-, rarius polycotyledoneus, exorrhizus. Folia reticulato-venosa. Numerus floris partium quinarius vel quinarius multiplicatus, nonnunquam abortu diminutus. Caulis cortice obtectus; lignum per strata dispositum - - - - - - - - - - - - - - - - - - - Dicotyledones.

2. Embryo monocotyledoneus, endorrhizus. Folia venis lateralibus subparallelis simplicibus. Numerus floris partium senarius, rarius senarius multiplicatus, interdum abortu diminutus. Caulis cortice destititus; lignum e fasciculis inordinatis compositum. - - - - Monocotyledones.

A) DICOTYLEDONES *Juss.*

Exorrhizeae et Synrhizeae *Rich.* Exogenae *Cand.*

Embryo hinc in duo, rarius plura (3—12) fissus folia (cotyledones), inde indivisus (radicula) et sub germinatione in radicem abiens. Folia primordialia (cotyledones) opposita, raro verticillata, seriora opposita, verticillata vel sparsa, plerumque reticulato-venosa, integra vel varie divisa, saepe composita. Caulis cortice obtectus, compositus e ligno per strata disposito regularia, concentrica, radiis medullaribus trajecta, exteriora recentiora et laxiora, interiora duriora et densiora, accrescens per strata nova singulatim semper inter extimum et corticem descendentia. Numerus floris partium quinarius vel quinarius multiplicatus, nonnunquam diminutus. Integumentum florale saepe duplex.

Conspectus divisionum.

I. Flores hermaphroditi.
- **A. Flores corolla instructi. (Dichlamydeae *Cand.*)**
  - **1. Corolla polypetala. (Polypetalae *Juss.*)**
  - **2. Corolla monopetala. (Monopetalae *Juss.*)**
- **B. Flores corolla destituti. (Apetalae *Juss.* Monochlamidearum pars major *Cand.*)**

II. Flores constanter diclines. (Monochlamidearum pars altera et Achlamideae *Cand.*)

a) POLYPETALAE.

Conspectus classium.

1. Stamina hypogyna. (Thalamiflorae *Cand.*)
2. Stamina perigyna. (Calyciflorae *Cand.* excl. familiis epigynis.)
3. Stamina epigyna.

1. Polypetalae staminibus hypogynis.
(Thalamiflorae *Cand.*)

Conspectus familiarum.

I. Stamina numero indeterminata (plura quam 10).
A. Stamina libera.
1. Pistilla 3 et plura, libera, rarissime solitarium - - - - - Ranunculaceae.
2. Pistilla 2 et plura, connata.
a. Calyx diphyllus - - - - - - - - Papaveraceae.
b. Calyx 5-, rarius 4—7-divisus.
α. Petala aequalia - - - - - - Tiliaceae.
β. Petala inaequalia - - - - - Resedaceae.
c. Calyx pentasepalus, irregularis Cistineae.
B. Stamina monadelpha - - - - - - - - Malvaceae.
C. Stamina polyadelpha - - - - - - - - Hypericineae.
II. Stamina numero determinata.
A. Stamina tot quot petala.
1. Stamina 6 - - - - - - - - - - - - - Berberideae.
2. Stamina 5.
a. Corolla regularis - - - - - - - - Droseraceae.
b. Corolla irregularis.
α. Capsula unilocularis - - - - Violaceae.
β. Capsula quinquelocularis - Balsamineae.
B. Stamina petalis dupla.
1. Stamina omnia fertilia.
a. Stamina monadelpha.
α. Semina albuminosa - - - - Oxalideae.
β. Semina exalbuminosa - - - Geraniaceae.
b. Stamina libera.
α. Semina albuminosa - - - - Caryophylleae.
β. Semina exalbuminosa - - - Elatineae.
2. Stamina alterna castrata - - - - Lineae.
3. Stamina nonnulla plane obliterata.
a. Stamina filamentis libera.
α. Stamina 8 (rarius 5—12), subaequalia - - - - - - - - - - Acerineae.

β. Stamina 7—8, valde inaequalia - - - - - - - - - - Hippocastaneae.
γ. Stamina 6, tetradynama - Cruciferae.
b. Stamina filamentis connata.
α. Stamina 6, diadelpha - - Fumariaceae.
β. Stamina 8, monadelpha, petalis adnata - - - - - Polygaleae.

RANUNCULACEAE *Juss.*

Sepala 5, rarissime 3, plerumque colorata et decidua. Praefloratio imbricata, rarius valvata. Petala 5—15, hypogyna, interdum abortu pauciora vel nulla, aequalia vel inaequalia. Stamina crebra, rarissime ad 5 redacta, hypogyna, libera. Antherae cum filamento continuae, biloculares, plerumque subextrorsae. Pistilla crebra, rarius 5, 3 vel 1, libera (in Nigella et Garidella 3—10 connata), uni-vel multiovulata. Styli plerumque breves vel nulli. Stigmata indivisa. Fructus nunc monospermi, exsucci, non dehiscentes, nunc polyspermi, folliculares, sutura ventrali dehiscentes, rarissime baccati. Albumen carnosum. Embryo minutus, in extremitate albuminis hilum spectante inclusus. *Herbae*, *rarius frutices*, *magis minusve acres. Folia plerumque sparsa et varie partita vel composita. Petioli basi vaginantes. Inflorescentia varia.*

Conspectus generum.

I. Fructus monospermi. (Achenia, rarius caryopses.)
a. Semen pendulum. (Anemoneae.)
1. Flores apetali.
α. Calyx 4-sepalus - - - - - - - - Thalictrum.
β. Calyx 5—15-sepalus.
† Calyx ebracteatus - - - - - Anemone.
†† Calyx tribracteatus - - - - Hepatica.
2. Flores pentapetali. (Adonideae.)

α. Stamina 5 - - - - - - - - - - - - Myosurus.
β. Stamina crebra - - - - - - - - Adonis.
b. Semen erectum. (Ranunculeae.)
1. Sepala et petala 5 - - - - - - - - - Ranunculus.
2. Sepala 3, petala 8 — 12 - - - - - Ficaria.

II. Fructus (folliculi) polyspermi. (Helleboreae.)
a. Flores ecalcarati.
1. Flores corolla instructi - - - - - Trollius.
2. Flores apetali - - - - - - - - - - - Caltha.
b. Flores calcarati.
1. Petala omnia calcarata - - - - - Nigella.
2. Petala nonnisi duo calcarata - - Delphinium.

I) ANEMONEAE. Praefloratio calycis et corollae imbricativa. Petala planiuscula, plerumque nulla. Achenia vel caryopses stylo persistente rostrata, interdum caudata; semine pendulo. Caulis herbaceus, haud scandens.

THALICTRUM *Linn.*

Calyx 4-, rarius 5-sepalus, coloratus, ebracteatus, deciduus. Corolla nulla. Stamina crebra. Filamenta lineari-filiformia, apice parum dilatata. Antherae lineares, erectae, acutiusculae vel mucronatae. Ovaria 4—15, libera, sessilia, rarissime in stylum brevem attenuata. Stigmata sessilia, obliqua, dilatata, tardius lateribus reflexa. Achenia oblonga vel ovato-oblonga, pluricostata, sessilia, stigmate persistente coronata. *Herbae perennes. Folia sparsa, ternato-supradecomposita. Flores terminales, paniculati, rarissime racemosi, interdum polygami vel dioeci. Achenia in paucis stipitata, triangulari-alata vel inflato-vesicaria. Involucrum sub flore nullum.*

1. Thalictrum minus *Linn. Spec.* 769. *Flor. Dan. t.* 732. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 151. *Schlechtend. Flor.* 1. 296. *Engl. Bot. t.* 11. *Cand. Syst.* 1. 178. *Ejusd. Prod.* 1. 13. *Koch Synops.* 1. 4.

Caule striato, subpruinoso; foliolis subrotundo-reniformibus vel cuneato-obovatis, tri-, rarius quinquefidis,

subtus glaucis, glabris vel glanduloso-pubescentibus; auriculis vaginarum brevibus, rotundatis, denticulatis, patulis; stipellis nullis; ramis paniculae intermediis patentissimis; floribus sparsis, una cum staminibus pendulis.

T. montanum *Wallr. Sched.* I. 255. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 125.

T. majus *Jacq. Austr.* 5. *t.* 420.

α) collinum; semi-vel sesquipedale; foliola minora, subrotundo-reniformia.

β) dumosum; bi-quadripedale; foliola majora, obovata, basi magis minusve cuneata.

In collibus graminosis, agris, sepibus, inter segetes et ad vias. (Ante portam Halensem, Wilmersdorf, Charlottenburg, Spandau, Pichelswerder, Rummelsburg, Friedrichsfelde, Rüdersdorf.) Floret Julio, Augusto. ♃

Rhizoma horizontale vel obliquum, breve, interdum stoloniferum, nec longe repens ut in T. flavo. Sepala 4, viridula. Stamina 12—14. Antherae lineares, acuto-mucronatae, flavae. Pistilla circiter 5, sessilia. Stigmata sessilia, cordato-ovata, obtusa, antice papillosa, dein utroque latere revoluta. Achenia sessilia, elliptico-oblonga, sulcato-costata, stigmate pertistente mucronata, olivacea, glabra.

2. Thalictrum flavum *Linn. Spec.* 770. *Flor. Dan. t.* 939. *Engl. Bot. t.* 367. *Cand. Syst.* 1. 182. *Ejusd. Prod.* 1. 14. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 140.

Caule sulcato; foliolis obovato-cuneatis, integris vel bi-trifidis, subtus pallidioribus, in foliis superioribus lanceolatis vel linearibus; auriculis vaginarum superiorum oblongo-ovatis, acuminatis, denticulatis; stipellis minutis; panicula subcorymbosa; floribus in ramulis aggregatis, una cum staminibus erectis.

T. nigricans *Jacq. Austr.* 5. *t.* 421.

T. anonymon *Wallr. Sched.* 1. 263.

In pratis et fruticetis humidis copiose.

(Thiergarten, Strahlau, Treptow, Jungfernheide, Pichelsberg, Spandau, Tegel.) Floret Julio, Augusto. ♃

Radix stolonibus elongatis horizontalibus longe lateque repens. Sepala 4, albida. Stamina 12—20. Antherae flavae, acutiusculae. Pistilla 8 vel 9. Stigmata sessilia, cordato-ovata, antice papillosa, dein lateribus revoluta. Achenia sessilia, oblonga, sulcato-costata, stigmate pertistente rostrata, fusca, glabra.

ANEMONE *Linn.*

Calyx 5—15-sepalus, subregularis, coloratus, ebracteatus, deciduus. Corolla nulla. Stamina crebra. Filamenta filiformia. Antherae ellipticae. Pistilla crebra, capitato-congesta. Styli breves vel longissimi. Stigmata obliqua, latiuscula, tardius lateribus reflexa. Caryopses stylo persistente caudatae vel rostratae, receptaculo incrassato hemisphaerico vel conico insidentes. *Caulis herbaceus, subscapiformis, apice uni-multiflorus. Folia radicalia petiolata, integra vel magis minusve divisa; caulina subterna, flores involucrantia, interdum minora et alius formae. Pericarpium membranaceum, semini magis minusve adhaerens.*

1) Folia caulina terna, sessilia, digitato-multipartita, basi vaginato-connata, radicalibus dissimilia. Styli longissimi. Caryopses stylo persistente longissimo sericeo-villoso caudatae. (PULSATILLA.)

1. Anemone Pulsatilla *Linn. Spec.* 759. *Engl. Bot. t.* 51. *Hook. Lond. t.* 44. *Flor. Dan. t.* 153. *Hayne, Arzneigew.* 1. *t.* 22. *Cand. Syst.* 1. 191. *Ejusd. Prod.* 1. 17. *Sturm. Germ. fasc.* 7 *et* 46. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 102.

Foliis caulinis ternis, sessilibus, basi connatis, digitato-multipartitis; foliis radicalibus tripinnatisectis; laciniis linearibus, acutis; flore erectiusculo; sepalis basi campanulato-conniventibus, superne reflexo-patentibus,

acutis vel obtusis et mucronatis; caryopsibus una cum cauda longissima sericeo-villosis.

Pulsatilla vulgaris *Mill. Dict. n.* 1. *Willd. Enum.* 581.

A. Pulsatilla praecox *Gaud. Helv.* 3. 484.

In campis sylvestribus exaridis collibusque apricis. (In der Jungfernheide, unico loco legit Willdenow, prope Rahnsdorf Mundt.) Floret Aprili. ♃

Caulis, involucrum, petioli calycesque externe sericeo-villosa. Flores violacei, tardius pallescentes.

2. Anemone pratensis *Linn. Spec.* 760. *Flor. Dan. t.* 611. *Hayne, Arzneigew.* 1. *t.* 23. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 150. *Cand. Syst.* 1. 192. *Ejusd. Prod.* 1. 17. *Sturm. Germ. fasc.* 46. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 104.

Foliis caulinis ternis, sessilibus, basi connatis, digitato-multipartitis; radicalibus tripinnatisectis; laciniis linearibus, acutis; flore pendulo; sepalis campanulato-conniventibus, apice revolutis; caryopsibus una cum cauda longissima sericeo-villosis.

Pulsatilla pratensis *Mill. Dict. n.* 2. *Willd. Enum.* 581.

In graminosis sylvaticis, collibus, pascuis apricis copiose. (Thiergarten, Jungfernheide, Tegel, Spandau, Fuchsberge.) Floret Aprili, Majo. ♃

Tota sericeo-villosa; folia adultiora glabrescentia. Flores nigro-violacei, externe villosi. Stamina creberrima; extima minuta, effoeta*). Antherae ellipticae, obtusae, utroque margine secundum longitudinem dehiscentes, vix extrorsae, flavae.

3. Anemone vernalis *Linn. Spec.* 759. *Hall. Helv. t.* 21. *Flor. Dan. t.* 29. *Cand. Syst.* 1. 189. *Ejusd. Prod.* 1. 16. *Sturm. Germ. fasc.* 24. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 100.

Foliis caulinis ternis, sessilibus, basi connatis, digi-

*) Petala ad glandulas stipitatas redacta. (*Mert. et Koch. Germ.* 4. 98.)

tato-multipartitis; radicalibus pinnato-ternatis; foliolis ovatis vel obovato-cuneatis; terminali longe petiolato, trifido; lateralibus minoribus, subsessilibus, oblique bifidis; laciniis integris vel 2—3-lobis; flore erecto, subcampanulato; sepalis rectis; caryopsibus una cum cauda longissima sericeo-villosis.

Pulsatilla vernalis *Mill. Dict. n.* 3. *Willd. Enum.* 580.

In sylvis acerosis, sterilibus. (Jungfernheide, Rahnsdorfer Heide.) Floret Martio, Aprili. ♃

Caulis, involucrum et calyces externe holosericeo-villosissima. Folia subcoriacea, glabriuscula, magis minusve ciliata. Flores albi, externe violascentes.

4. Anemone patens *Linn. Spec.* 759. *Sturm. Germ. fasc.* 52. *Cand. Syst.* 1. 191. *Ejusd. Prod.* 1. 16. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 105.

Foliis caulinis ternis, sessilibus, basi connatis, digitato-multipartitis; radicalibus ternatis; foliolis sessilibus, intermedio tri-, lateralibus subquinquefidis; laciniis oblongo-lanceolatis, apice integris vel inciso-2—3-dentatis; flore erectiusculo; sepalis patenti-campanulatis, apice rectis; caryopsibus una cum cauda longissima sericeo-villosis.

Pulsatilla patens *Mill. Dict. n.* 4. *Willd. Enum.* 580.

In sylvis acerosis sterilibus cum A. vernali, quacum eodem tempore floret. (Rahnsdorfer Heide.) ♃

Flores caeruleo-violacei, foliis praecociores.

2) Folia caulina terna, petiolata, radicalibus similia. Styli breves. Caryopses rostratae.

5. Anemone sylvestris *Linn. Spec.* 761. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 150. *Bull. Herb. t.* 59. *Bot. Mag. t.* 54. *Cand. Syst.* 1. 207. *Ejusd. Prod.* 1. 20. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 111.

Foliis caulinis ternis, petiolatis, radicalibus subcon-

formibus; his longe petiolatis, ternatis; foliolis sessilibus, inaequaliter inciso-serratis; terminali cuneato-obovato, trifido; lateralibus latioribus, basi rotundatis, magis minusve profunde bipartitis; laciniis inaequalibus, bi-trifidis; floribus solitariis; sepalis plerumque 5, ovato-ellipticis, obtusis, externe sericeo-pubescentibus; caryopsibus villosissimis, rostratis.

In locis sylvaticis et fruticetis. (Jungfernh., Rahnsdorf, Rüdersdorf.) Floret Majo, Junio. ♃

Flores albi, externe rubescentes et sericeo-pubescentes.

6. Anemone nemorosa *Linn. Spec.* 762. *Engl. Bot. t.* 355. *Flor. Dan. t.* 549. *Hayne, Arzneigew.* 1. *t.* 24. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 150. *Cand. Syst.* 1. 203. *Ejusd. Prod.* 1. 20. *Sturm. Germ fasc.* 14. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 112.

Foliis caulinis ternis, petiolatis, radicalibus subconformibus; his ternatis; foliolis breviter petiolatis, inaequaliter inciso-serratis; terminali ovato vel cuneato-obovato, trifido; lateralibus latioribus, basi rotundatis, bipartitis; laciniis inaequalibus, bi-trifidis; floribus solitariis; sepalis plerumque 6, oblongis, obtusis, albis, utrinque glabris; caryopsibus sericeo-pubescentibus, rostratis.

In nemoribus, sylvis et fruticetis vulgaris. (Thiergarten, Schoenhausen, Papenberge, Brieselang, Spandau, Rüdersdorf.) Floret Aprili, Majo. ♃

Rhizoma horizontale, teretiusculum, spadiceum, crassitie culmi tritici, fibrillis villosis repens, interdum ramosum. Flores subnutantes. Sepala interdum apice retusa.

7. Anemone ranunculoides *Linn. Spec.* 762. *Flor. Dan. t.* 140. *Engl. Bot. t.* 1484. *Cand. Syst.* 1. 206. *Prod.* 1. 20. *Sturm. Germ. fasc.* 7. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 113.

Foliis caulinis ternis, petiolatis, radicalibus subconformibus; his ternatis (interdum subquinatis); foliolis bre-

viter petiolatis, serrato-incisis; terminali subrotundo-obovato, basi cuneato, magis minusve profunde trifido; lateralibus latioribus, profunde bisectis; segmentis inaequalibus, bi-trifidis; floribus solitariis vel geminis; sepalis ellipticis, obtusis, luteis, externe pubescentibus; caryopsibus pubescentibus, rostratis.

A. lutea *Lam. Gall.* 3. 318.

In pratis nemorosis et dumetis passim. (Thiergarten, Schoenhausen, Blanckenfelde, Papenberge, Rüdersdorf.) Floret Aprili, Majo. ♃

Rhizoma prorsus ut in praecedente, cui simillima. Sepala obtusissima, interdum retusa.

HEPATICA *Dill., Cand.*

Calyx polysepalus, subregularis, coloratus, tribracteatus, deciduus; bracteis aequalibus, integris, calyci adpressis. Corolla nulla. Stamina crebra. Filamenta lineari-filiformia. Antherae ellipticae. Pistilla crebra, capitato-congesta. Styli breves. Stigmata obliqua, ovata, antice papillosa, serius lateribus reflexa. Caryopses stylo persistente rostratae. *Herbae perennes, acaules. Folia radicalia petiolata, triloba, rarius quinqueloba vel integra. Pedunculi radicales, uniflori. Flores caerulei, rosei vel albi.*

1. Hepatica triloba *Cand. Gall.* 4. 885. *Ejusd. Syst.* 1. 216. *Ejusd. Prod.* 1. 22.

Foliis trilobis, integerrimis.

Anemone Hepatica *Linn. Spec.* 758. *Flor. Dan. t.* 610. *Blackw. Herb. t.* 207. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 150. *Hayne, Arzneigew.* 1. *t.* 21. *Sturm. Germ. fasc.* 7. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 99.

In locis nemorosis passim. (Schoenhausen, Papenberge, Brieselang, Rüdersdorf, Pritzhagen.) Floret Aprili, Majo. ♃

Flores caerulei. Receptaculum foveato-pilosum. Ovaria oblique lageniformia, sericeo-hirsuta. Stigmata sub-

ovata, antice papillosa. Antherae subrotundo-ellipticae, obtusae.

ADONIS *Linn.*

Calyx 5-sepalus, regularis, ebracteatus, deciduus. Petala 5—15, foveola nectarifera destituta. Stamina crebra. Filamenta filiformia. Antherae subrotundo-ellipticae. Pistilla crebra. Styli breves. Stigmata obliqua, integra. Achenia in receptaculo cylindraceo spicato-congesta, acuminato-subrostrata. *Herbae annuae vel perennes. Folia sparsa, bi-tripinnatipartita; laciniis linearibus. Flores terminales, solitarii, lutei, miniati vel sanguinei.*

1. Adonis annua *Mill. Dict. n.* 1. *Crantz. Austr.* 2. 83. *Gouan. Monsp.* 321. *Lam. Encycl.* 1. 45. *Ejusd. Ill. t.* 498. *f.* 1. 2. *Cand. Gall.* 5. 887. *Merat. Paris.* 1. 379.

Annua; foliis bi-tripinnatipartitis; laciniis linearibus; floribus 5—8-petalis (sanguineis, miniatis, luteis vel flavidis); sepalis basi productis; acheniis reticulato-rugosis, acuminato-subrostratis, in receptaculo elongato tenui cylindraceo spicato-congestis.

A. aestivalis *Linn. Spec.* 772. *Cand. Syst.* 1. 223. *Reichenb. Ic.* 4. *t.* 490—494. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 143.

A. miniata *Jacq. Austr.* 4. 28. *t.* 354.

A. flava *Vill. Cat.* 247. *Cand. Syst.* 1. 222. *Schlechtend. Berol.* 1. 302.

A. maculata *Wallr. Sched.* 1. 270.

A. ambigua *Gaud. Helv.* 3. 518.

A. flammea *Murr. Syst.* 514. *Jacq. Austr.* 4. *t.* 355. *Cand. Syst.* 1. 223. *Reichenb. Ic.* 4. 495. 496. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 144.

A. anomala *Wallr. Sched.* 1. 273.

A. citrina *Hoffm. Germ.* 251. *Cand. Syst.* 1. 223.

A. autumnalis *Linn. Spec.* 771. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 152. *Curt. Lond.* 2. *t.* 37. *Engl. Bot. t.* 308. *Cand. Syst.* 1. 221. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 145.

A. micrantha et microcarpa *Cand. Syst.* 1. 222. 223.

A. parviflora *Fischer in Cand. Prod.* 1. 24.

A. dentata *Delile, Aeg.* 17. *t.* 53. *f.* 1. *Cand. Syst.* 1. 224.

Varietatem floribus flavis olim prope Charlottenburg inter segetes legit cel. de Schlechtendal. Floret aestate. ⊙

MYOSURUS *Linn.*

Sepala 5, aequalia, colorata, infra insertionem producta, decidua. Petala 5, sepalis breviora, anguste spathulata. Stamina 5 — 10. Pistilla creberrima, receptaculum tenue cylindraceum dense obtegentia. Styli subnulli. Stigmata simplicia. Achenia receptaculum longissimum filiforme ubique obtegentia, lateribus oblongo-quadratis compressa, dorso subrhombeo-oblongo planiuscula ibique mucrone brevi terminata, tardius angulo ventrali hiantia. Semen pendulum. *Herba pusilla, annua, glabra. Radix fibrosa. Folia omnia radicalia, angustissima; lamina petiolo vix latior, integra et integerrima. Pedunculi scapiformes, uniflori, erecti. Flores flavido-viriduli.* Adonidi certe affinior quam Ranunculo. An petala supra unguem foveola nectarifera instructa?

1. Myosurus minimus *Linn. Spec.* 307. *Flor. Dan. t.* 406. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 88. *Curt. Lond.* 4. *t.* 26. *Engl. Bot. t.* 435. *Sturm. Germ. fasc.* 11. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 505.

Ranunculus Myosurus *Afzel. in Roem. Archiv.* 3. 1. *Schlechtend. Ranunc.* 6. *Ejusd. Berol.* I. 304.

In agris cultis et incultis frequens. (Panckow, Friedrichsfelde, Jungfernheide, Tegel, Tempelhof.) Floret Aprili, Majo. ⊙

Achenia ad angulum ventralem, ubi affixa, ciliata. Semen ellipticum, lateribus compressiusculum, pendulum, laeviusculum, fuscum, nitidulum, loculum replens. Embryo in apice superiore albuminis carnosi inclusus, ellipticus, hinc bilobus, lobis (cotyledonibus) vix patulis, inde indivisus (radicula), hilum spectans.

II. Ranunculeae. Praefloratio calycis et corollae imbricativa. Petala plana, basi foveola nectarifera instructa. Achenia apicata, rarius rostrata; semine erecto.

Ranunculus *Linn.*

Sepala 5, decidua. Petala 5, rarissime plura, breviter unguiculata, supra unguem foveola nectarifera instructa, decidua; foveola aut nuda aut membranaceo-marginata aut squamula tecta. Stamina crebra. Filamenta superne parum incrassata. Antherae extrorsae. Pistilla crebra, distincta. Styli breves vel nulli. Stigmata obliqua, papillosa. Achenia in capitulum subglobosum rarissime ellipticum congesta, apicata vel rostrata. *Herbae. Folia sparsa, integra vel varie divisa. Flores terminales, axillares vel oppositifolii, lutei vel albi, rarissime purpurei.*

1) Flores albi. Foveola nectarifera nuda. Achenia transverse rugosa. — Plantae aquaticae. Folia submersa trichotomo-multisecta; emersa natantia, subrotundo-reniformia, magis minusve profunde 3—5-fida.

1. Ranunculus aquatilis *Linn. Spec.* 781. *Smith. Brit.* 2. 596. *Engl. Bot. t.* 101. *Cand. Syst.* 1. 234. *Schlechtend. Ranunc.* 8. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 148. *Koch. Syn.* 1. 11. *Wallr. Sched.* 1. 284.

Caule in aqua natante, in limo repente; foliis nunc omnibus, nunc nonnisi inferioribus submersis, trichotomo-multisectis; superioribus emersis, natantibus, subrotundo-reniformibus, magis minusve profunde 3—5-fidis; petalis obovatis, calyce longioribus; acheniis subturgidis, transverse rugosis, breviter apicatis, aut totis aut nonnisi dorso hispidis, interdum glabratis.

α) heterophyllus; caule in aqua natante, in solo limoso, ab aqua derelicto, repente (R. aquatilis B ζ *Schlechtend. Ranunc.* 10. R. heterophyllus anomalus *Liljebl. Flor.* 229.); foliis emersis natantibus, subrotundo-reniformibus, magis minusve profunde 3—5-fidis (laciniis lobatis); submersis trichotomo-multisectis (segmentis filiformibus); acheniis interdum glabris.

R. aquatilis α *Linn. Spec.* 781.

R. aquatilis α β *Cand. Syst.* 1. 234.

R. aquatilis α β γ *Schlechtend. Ranunc.* 8.

R. aquatilis α β diversifolius et fissifolius *Schlechtend. Berol.* 1. 303.

R. aquatilis A. heterophyllus *Wallr. Sched.* 1. 282.

R. heterophyllus *Wigg. Hols.* 42. *Hoffm.* 197. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 152.

R. aquatilis α — δ *Koch. Syn.* 1. 11.

R. diversifolius *Schrank. Bav.* 103.

R. peltatus *Moench. Meth.* 214. *Schrank. Bav.* 103.

R. tripartitus *Cand. Ic.* 1. 15. *t.* 49. *Ejusd. Gall.* 5. 637. *Ejusd. Syst.* 1. 234. *Ejusd. Prod.* 1. 26. (*Achenia glabra.*)

β) capillifolius (*Schlechtend. Berol.* 1. 303.); caule natante; foliis omnibus submersis, trichotomo-multisectis; segmentis filiformibus, flaccidis; acheniis semper hispidis. (Provenit in aquis profundioribus, lente fluentibus.)

R. aquatilis γ *Linn. Spec.* 782.

R. aquatilis δ *Schlechtend. Ranunc.* 9.

R. pantothrix α *Cand. Syst.* 1. 235.

R. aquatilis β capillaceus *Cand. Prod.* 1. 26.

R. trichophyllus *Chaix in Vill. Delph.* 1. 335.

R. aquatilis β phellandrifolius *Schum. Flor. Saell.* 1. 171.

R. aquatilis γ millefolius *Retz Prod.* 133.

R. aquatilis B homoiophyllus α capillaceus *Wallr. Sched.* 1. 282.

R. foeniculaceus *Gilib. Phyt.* 1. 370.

R. flaccidus *Pers. in Ust. Ann.* 14. 38. 39.

R. divaricatus *Mert. et Koch. Germ.* 4. 152. *Koch. Synops.* 1. 12? (*minore parte?*)

γ) rigidifolius (*Schlechtend. Berol.* 1. 303.); caule gracili, natante, in terra limosa, ab aqua derelicta, repente (R. aquatilis B η *Schlechtend. Ranunc.* 10.); foliis omnibus submersis, trichotomo-multisectis; segmentis brevibus, filiformibus, divergentibus, rigidiusculis; floribus mi-

noribus; ungue petalorum aurantiaco; acheniis plerumque hispidis. (Crescit in lacubus profundioribus.)

R. aquatilis β *Linn. Spec.* 781.

R. aquatilis ε *Schlechtend. Ranunc.* 9.

R. pantothrix β caespitosus *Cand. Syst.* 1. 236.

R. aquatilis γ et δ caespitosus et stagnatilis *Cand. Prod.* 1. 26.

R. caespitosus *Thuill. Paris.* 1. 279.

R. rigidus *Pers. in Ust. Ann.* 8. 39. *Hoffm. Germ.* 257.

R. aquatilis *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 152.

R. pumilus *Poir. Encycl.* 6. 133.

R. circinnatus *Sibth. Ox.* 175.

R. aquatilis B homoiophyllus β abrotanifolius *Wall. Sched.* 1. 283.

R. stagnatilis *Wallr. Sched.* 1. 285. (*Achenia glabriuscula.*)

R. aquatilis α orbiculatus *Schum. Flor. Saell.* 1. 171.

R. aquatilis B millefolius *Liljebl. Flor.* 229.

R. divaricatus (*Moench. Meth.* 214?) *Schrank. Bav.* 2. 104. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 152. *Koch. Synops.* 1. 12. (*maxima parte?*)

δ) peucedanifolius; caule fluitante; foliis omnibus submersis, di-vel trichotomo-dissectis; segmentis longissimis, lineari-filiformibus, subparallelis; acheniis glabris. (Crescit in aqua fluente.)

R. aquatilis δ *Linn. Spec.* 783.

R. aquatilis ε peucedanifolius *Cand. Prod.* 1. 27.

R. aquatilis *Oed. Flor. Dan. t.* 376.

R. peucedanifolius *All. Ped.* 2. 53. *Schlechtend. Ranunc.* 11.

R. fluviatilis *Wigg. Prim.* 42. *Hoffm. Germ.* 197. *Willd. Spec.* 2. 1333. *Wallr. Sched.* I. 284.

R. peucedanoides *Desf. Atl.* 1. 444.

R. fluitans *Lam. Gall.* 3. 184. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 153. *Koch. Synops.* 1. 12.

R. pantothrix γ *Cand. Syst.* 1. 236.

In fluviis, lacubus, lacunis, aquis stagnan-

tibus, fossis, locis inundatis, limosis, ab aqua derelictis copiosissime; var. δ im Landwehrgraben. Floret Majo, Junio. ♃

Stigma sessile, ovario incumbens; in varietate γ (R. divaricata *Schrank. Koch.*) stylo brevi suffultum et rectum, fide Koch. l. c. Petala 5; in varietate δ (R. fluitante *Lam. Koch.*) 9—12, secundum Koch.

2) Flores lutei. Foveola nectarifera squamula obtecta. Achenia laevia vel lateribus tuberculosa vel echinata.

a) Folia integra. Radix fibrosa.

2. Ranunculus Flammula *Linn. Spec.* 772. *Flor. Dan. t.* 575. *Engl. Bot. t.* 387. *Curt. Lond.* 6. *t.* 37. *Cand. Syst.* 1. 247. *Ejusd. Prod.* 1. 32. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 166.

Caulibus adscendentibus vel procumbentibus, saepe repentibus, multifloris; foliis caulinis lineari-lanceolatis, integerrimis; radicalibus oblongis vel ovato-oblongis, longe petiolatis; acheniis oblique obovatis, lenticulari-compressiusculis, obsolete marginatis, apicatis, laeviusculis.

In pratis humidis, fossis locisque uliginosis circum lacus et paludes frequens. Floret aestate. ♃

Totus glaberrimus. Squamula nectarifera abbreviata.

3. Ranunculus Lingua *Linn. Spec.* 772. *Engl. Bot. t.* 100. *Hook. Lond. t.* 171. *Flor. Dan. t.* 755. *Cand. Syst.* 1. 246. *Ejusd. Prod.* 1. 32. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 168.

Caulibus plurifloris, stricto-erectis, basi verticillato-radicantibus, stoloniferis; foliis lanceolatis, remote denticulatis vel integerrimis; acheniis oblique obovatis, lenticulari-compressis, marginatis, rostratis, laeviusculis; rostro lato, compresso, obtuso.

In fossis, paludibus, ad ripas fluminum et lacuum, inter arundines. (Charlottenburg, Grunewald, Pichelsberg, Spandau, Tegel, Strahlau,

Rummelsburg, Johannisthal, Tafsdorf.) Floret Julio, Augusto. ♃

Variat caule foliisque glabris et pilosis. Squamula nectarifera valde abbreviata.

b) Folia varie et magis minusve profunde divisa. Radix fibrosa.

α) Achenia laevia.

*) Pedunculi laeves.

4. Ranunculus auricomus *Linn. Spec.* 775. *Engl. Bot. t.* 624. *Curt. Lond.* 2. *t.* 41. *Flor. Dan. t.* 665. *Cand. Syst.* 1. 624. *Ejusd. Prod.* 1. 33. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 173.

Caule erecto, plurifloro; foliis radicalibus longe petiolatis, orbiculato-reniformibus, crenato-serratis, integris vel magis minusve profunde trifidis; laciniis lateralibus integris vel bilobis; foliis caulinis sessilibus, subpedato-5—7-fidis; laciniis linearibus vel lanceolatis; pedunculis teretibus, laevibus; acheniis oblique subrotundo-lenticularibus, piloso-pubescentibus, rostro uncinato terminatis.

R. polymorphus *All. Ped.* 2. 49. *t.* 82. *f.* 2.

R. vernus *Spenn. Fl. Frib.* 3. 1078.

In pratis nemorosis, ad sepes inque dumetis. (Thiergarten, Schoenhausen, Jungfernheide, Brieselang, Tegel.) Floret Majo, Junio. ♃

Flores vernales plerumque petalis destituti, seriores completi.

5. Ranunculus acris *Linn. Spec.* 779. *Engl. Bot. t.* 652. *Curt. Lond.* 1. *t.* 39. *Cand. Syst.* 1. 277. *Ejusd. Prod.* 1. 36. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 179.

Caule erecto, plurifloro; foliis radicalibus longe petiolatis, trisectis; segmentis inciso-serratis; terminali trifido; lateralibus latioribus, bipartitis; laciniis bi-trifidis; foliis caulinis similibus; summis sessilibus, tripartitis; laciniis linearibus; pedunculis laevibus; acheniis oblique obovatis,

lenticulari-compressis, laevibus, rostro brevi, parum curvato terminatis; receptaculo glabro.

In pratis, pascuis et locis graminosis copiosissime. Floret Majo, Junio. ♃

Squamula nectarifera valde abbreviata.

**) Pedunculi sulcati.

6. Ranunculus polyanthemos *Linn. Spec.* 779. *Cand. Syst.* 1. 279. *Ejusd. Prod.* 1. 37. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 181.

Caule erecto, plurifloro; foliis radicalibus longe petiolatis, trisectis; segmentis inciso-serratis; terminali trifido; lateralibus latioribus, bipartitis; laciniis bi-trifidis; foliis caulinis similibus; summis sessilibus, tripartitis; laciniis linearibus; pedunculis sulcatis; acheniis oblique obovatis, lenticulari-compressis, laevibus, rostro brevi uncinato terminatis; receptaculo setuloso.

R. polyanthos *Neck. Gallob.* 240.

In pratis sylvaticis. (Tegel, Jungfernheide.) Floret Junio, Julio. ♃

Pili caulis et petiolorum mox patentissimi, mox adpressi. Dissert a praecedente nonnisi pedunculis sulcatis receptaculisque setulosis.

7. Ranunculus repens *Linn. Spec.* 779. *Engl. Bot. t.* 516. *Flor. Dan. t.* 795. *Curt. Lond.* 4. *t.* 48. *Cand. Syst.* 1. 285. *Ejusd. Prod.* 1. 38. *Sturm. Germ. fasc.* 45. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 183.

Caulibus stoloniferis, adscendentibus; stolonibus repentibus; foliis radicalibus longe petiolatis, ternatis; foliolis omnibus petiolatis, magis minusve profunde tripartitis, inciso-serratis; foliis caulinis similibus; pedunculis sulcatis; calyce patente; acheniis oblique subrotundo-obovatis, lenticulari-compressis, laeviusculis, rostratis; rostro apice leviter uncinato.

R. prostratus *Poir. Encycl.* 6. 113.

R. lucidus *Poir. Encycl.* 6. 113.

In graminosis pratisque humidis, fossis, ad vias caet. frequentissime. Floret aestate. ♃

Variat glaber et hirsutus. Folia interdum subbiternata.

8. Ranunculus bulbosus *Linn. Spec.* 779. *Engl. Bot. t.* 515. *Curt. Lond.* 1. *t.* 38. *Cand. Syst.* 1. 295. *Ejusd. Prod.* 1. 41. *Sturm. Germ. fasc.* 46. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 184.

Caule erecto, plurifloro, basi bulboso-incrassato; foliis radicalibus longe petiolatis, profunde tripartitis vel subternatis; segmentis trifidis, inciso-serratis; terminali petiolato, trifido; lateralibus latioribus, sessilibus, bifidis; foliis caulinis sessilibus, subpedato-5—7-partitis; laciniis angustis; pedunculis sulcatis; calyce reflexo; acheniis lenticulari-compressis, laevibus, breviter rostratis.

In pratis, pascuis locisque nemorosis copiose. Floret Majo, Junio. ♃

Variat magis minusve villosus.

β) Achenia lateribus rugosa, tuberculosa vel echinata.

9. Ranunculus Philonotis *Ehrh. Beitr.* 2. 145. *Retz. Obs.* 6. 31. *Cand. Syst.* 1. 297. *Ejusd. Prod.* 1. 41. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 185.

Caulibus erectis, ramosis, multifloris, basi haud bulbosis; foliis radicalibus longe petiolatis, ternatis; foliolis omnibus petiolatis, tripartitis, inciso-serratis; laciniis 2—3-fidis; foliis caulinis similibus; summis sessilibus; pedunculis sulcatis; calyce reflexo; acheniis lenticulari-compressis, ante marginem tuberculorum serie simplici obsitis, breviter rostratis.

R. hirsutus *Curt. Lond.* 2. *t.* 40. *Ait. Kew.* 2. 268. *Engl. Bot. t.* 1504.

R. sardous *Crantz. Austr.* 111.

R. pallidior *Vill. Delph.* 4. 751.

R. agrarius *All. Auct.* 27.

R. pallidus *Russ. in Schrad. Journ.* 1. 425.

In agris, inter segetes et ad vias copiose.

(Lichtenberg, Weifsensee, Heinersdorf, Schoenhausen, Tempelhof, Charlottenburg, Spandau.) Floret aestate. ⊙

Hirsuto-villosus; interdum glabrescit. Receptaculum setulosum.

10 Ranunculus sceleratus *Linn. Spec.* 776. *Flor. Dan. t.* 571. *Engl. Bot. t.* 681. *Curt. Lond.* 2. *t.* 42. *Cand. Syst.* 1. 268. *Ejusd. Prod.* 1. 34. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 186.

Caule erecto, ramosissimo, multifloro; foliis inferioribus magis minusve profunde tripartitis; laciniis trilobis, obtuse subincisis; foliis superioribus tripartitis, brevius petiolatis; summis sessilibus; laciniis angustis, integris; calyce reflexo; capitulo fructifero oblongo-elliptico; acheniis oblique subobovatis, compressis, margine tumidulo-obtusangulis, apicatis, lateribus rugulosis.

In fossis, pratis humidis, ad ripas lacuum et fluminum frequens. Floret Majo, Junio. ⊙

Totus glaber exceptis pedunculis qui pubescentes. Receptaculum fructiferum tumidum, oblongum, glabrum.

11. Ranunculus arvensis *Linn. Spec.* 780. *Flor. Dan. t.* 219. *Engl. Bot. t.* 135. *Curt. Lond.* 6. *t.* 35. *Cand. Syst.* 1. 297. *Ejusd. Prod.* 1. 41. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 187.

Caule erecto, ramoso, plurifloro; foliis radicalibus longe petiolatis, trisectis; segmentis obovato-cuneatis, apice incisis; foliis caulinis subbiternatisectis, gradatim brevius petiolatis; superioribus sessilibus; laciniis angustioribus, subintegris; acheniis oblique obovatis, compressis, rostratis, utrinque echinatis.

R. echinatus *Crantz. Austr.* 118.

Inter segetes frequens. Floret Majo, Junio. ⊙

Caulis et pedunculi pilosi. Folia plerumque glabra.

R. tuberculatus *Cand. Syst.* 1. 97. est hujus forma fructibus tuberculatis, secundum Mertens et Koch.

Ficaria *Dill., Juss., Cand.*

Sepala 3, decidua. Petala circiter 9, breviter unguiculata, ad unguem foveola nectarifera instructa, decidua; foveola squamula tecta. Stamina crebra. Antherae extrorsae. Pistilla crebra, distincta. Stigmata sessilia, obliqua, integra. Achenia in capitulum congesta, oblique obovata, lenticulari-compressa, obtusa, mutica, laevia. *Herba glabra, perennis. Radix fasciculata; fibris tuberoso-incrassatis. Caules diffusi, erectiusculi vel procumbentes et repentes, foliati. Folia sparsa, cordato-reniformia, grosse et remote crenata, interdum* 3—5-*loba; inferiora longe petiolata. Flores axillares et terminales, solitarii, longe pedunculati, lutei Sepala interdum* 5. *Petala* 8—12.

1. Ficaria ranunculoides *Moench. Meth.* 215. *Roth. Germ.* 1. 241. *Cand. Gall.* 4. 886. *Ejusd. Syst.* 1. 304. *Ejusd. Prod.* 1. 44.

F. verna *Huds. Angl.* 244. *Pers. Syn.* 2. 102.

Ranunculus Ficaria *Linn. Spec.* 774. *Flor. Dan. t.* 499. *Curt. Lond.* 2. *t.* 39. *Engl. Bot. t.* 584. *Hayne, Arzneig.* 5. *t.* 27. *Sturm. Germ. fasc.* 11. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 169.

Crescit in sylvaticis humentibus, ad margines fossarum, in fruticetis umbrosis. (Thiergarten, Panckow, Schoenhausen, Brieselang.) Floret Aprili, Majo. ♃

Affinis Hepaticae trilobae. (*Juss.*)

III. Helleboreae. Praefloratio calycis et corollae imbricativa. Petala formae singularis et variae, glandulis nectariferis instructa, modo tubuloso-infundibularia, 1—2-labiata, modo filiformia, apice saccato-dilatata, modo calcarata, interdum nonnulla vel omnia deficientia. Calyx plerumque coloratus. Fructus folliculares, polyspermi, interne dehiscentes, liberi, rarissime in capsulam 3—10-locularem connati.

CALTHA *Linn.*

Sepala 5, subaequalia, colorata, patentissima, plerumque decidua. Petala nulla. Stamina crebra. Filamenta lineari-filiformia. Antherae oblongae, subextrorsae. Pistilla 5—10, sessilia. Stigmata subsessilia, obliqua, integra. Folliculi 5—10, breviter acuminato-rostrati, polyspermi, interne secundum longitudinem dehiscentes. *Herbae perennes, glabrae. Folia sparsa, integra, cordato-reniformia vel subsagittata; petiolis basi late vaginantibus, ochreatis. Flores terminales, solitarii vel subcorymbosi, lutei.*

1. Caltha palustris *Linn. Spec.* 784. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 154. *Flor. Dan. t.* 668. *Engl. Bot. t.* 506. *Gaertn. Fruct.* 2. 176. *t.* 118. *fig.* 4. *Cand. Syst.* 1. 308. *Ejusd. Prod.* 1. 44. *Sturm. Germ. fasc.* 8. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 20.

Caulibus adscendentibus; foliis cordato-reniformibus, crenatis.

In pratis paludosis, fossis locisque uliginosis vulgatissima. Floret Majo, Junio. ♃

TROLLIUS *Linn.*

Sepala 5—15, subaequalia, colorata, decidua. Petala 5—20, parva, nectariformia, unguiculata, anguste lineari-spathulata, plana, supra unguem fovea nectarifera nuda instructa. Stamina crebra. Filamenta lineari-filiformia, basim versus vix dilatata. Antherae lineares, extrorsae. Pistilla crebra, sessilia. Styli breves. Stigmata obliqua. Folliculi crebri, sessiles, rostrati, polyspermi, interne secundum longitudinem dehiscentes. *Herbae perennes, erectae, glabrae. Folia sparsa, ternata; foliolis sessilibus; lateralibus bipartitis. Flores terminales, solitarii, lutei.*

1. Trollius europaeus *Linn. Spec.* 782. *Engl. Bot. t.* 28. *Flor. Dan. t.* 133. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 153. *Hayne, Arzneigew.* 1. *t.* 12. *Cand. Syst.* 1. 312. *Ejusd. Prod.* 1. 45. *Sturm. Germ. fasc.* 5. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 191.

Foliis ternatis; radicalibus longe, caulinis breviter petiolatis; summis sessilibus; foliolis sessilibus, inaequaliter inciso-serratis; terminali trifido; lateralibus duplo latioribus, profunde bipartitis; segmentis 2—3-fidis; sepalis 10—15, subgloboso-conniventibus; petalis totidem, stamina subaequantibus.

In pratis prope Schoenhausen et Blanckenfelde legit olim Willdenow, prope Werneuchen Schlechtendal, prope Blumenthal Ruthe. Floret Junio, Julio. ♃

Sepala citrina, petala vitellina.

Nigella *Linn.*

Sepala 5, aequalia, colorata, patentia, decidua. Petala 5—10, sepalis multo minora, unguiculata, bifida, inferne bigibba, supra unguem fovea nectarifera sacciformi squama tecta instructa. Stamina crebra. Filamenta lineari-filiformia. Antherae oblongae, apice mucronatae vel muticae, introrsae. Pistilla 3—10, inferne magis minusve connata. Styli totidem, subulati, interne stigmatiferi. Stigmata linearia. Folliculi 3—10, inferne connati, stylis persistentibus rostrati, apice interne dehiscentes, polyspermi, interdum pseudobiloculares; loculamento exteriore spurio, inter endocarpium et epicarpium, amplificatione hujus, enato, laxiore et inani. *Herbae erectae, annuae. Folia sparsa, subtripinnatipartita; laciniis linearibus. Flores terminales, solitarii, interdum involucrati per folia quinque, caulinis similia.*

1. Nigella arvensis *Linn. Spec.* 753. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 146. *Hayne, Arzneigew.* 6. *t.* 17. *Cand. Syst.* 1. 329. *Ejusd. Prod.* 1. 49. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 97.

Floribus nudis; petalorum lobis apice aristato-clavatis; operculo nectarii apice subulato-aristato; antheris mucronatis; capsulis 3—5, usque ad medium connatis, laevibus, dorso trinerviis; seminibus triangularibus, granuloso-scabriusculis.

In agris, inter segetes passim. (Schoenhausen Willd., Spandau.) Floret Julio, Augusto. ⊙

Sepala ovato-subrotunda, acuminata, basi cuneato-unguiculata, albida, antice caerulescentia, subtus viridi-striata reticulataque. Petala 8—10, variegata.

AQUILEGIA *Linn.*

Sepala 5, aequalia, colorata, decidua. Petala 5, vix unguiculata, aequalia, deorsum infundibulari-calcarata. Stamina crebra; nonnulla (3—10) interiora castrata, squamaeformia, lanceolata, membranacea. Filamenta filiformia, inferne membranaceo-dilatata. Antherae oblongo-ellipticae, utroque latere secundum longitudinem dehiscentes. Pistilla 5, libera. Styli filiformes. Stigmata parva, obliqua. Folliculi 5, stylis persistentibus rostrati, liberi, polyspermi, interne secundum longitudinem dehiscentes. Semina oblique ovata, nitida. *Herbae perennes, erectae, plerumque ramosae. Folia biternata; radicalia longe petiolata. Flores terminales, solitarii, violacei, purpurei, rosei et albi.*

1. Aquilegia vulgaris *Linn. Spec.* 752. *Flor. Dan. t.* 695. *Engl. Bot. t.* 297. *Gaertn. Fruct.* 2. 175. *t.* 118. *f.* 3. *Hayne, Arzneigew.* 3. *t.* 6. *Cand. Syst.* 1. 334. *Ejusd. Prod.* 1. 50. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 89.

Caule ramoso, multifloro; foliis biternatis; foliolis bi-trifidis, crenato-lobatis; lobulis rotundatis; sepalis ob-

longo-ovatis; petalis apice rotundatis, retusis; calcare hamato; staminibus petala paulo superantibus.

In nemoribus locisque sylvaticis rarius. (Friedrichsfelde, Aufstall, Cöpnicker Heide, Tegel.) Floret Junio, Julio. ♃

Flores violacei. Filamenta inferne membranaceo-dilatata, margine undulato-crispa; exteriora nonnisi basim versus dilatata; nonnulla (circiter 8) interiora castrata, squamas referentia membranaceas lanceolatas acutatas margine undulato-crispas. Folliculi pilosi.

Delphinium *Linn.*

Sepala 5, inaequalia, colorata, decidua; inferius calcaratum. Petala quatuor, inaequalia, libera vel in unum sursum apertum coalita; quintum superius plane obliteratum; duo inferiora calcarata; calcaribus petalorum in calcare calycino receptis. Stamina crebra. Filamenta filiformia, inferne membranaceo-dilatata. Antherae subrotundae vel ellipticae, utroque margine dehiscentes. Pistilla 3, rarius 5 vel 1, libera. Styli subulato-filiformes. Stigmata obliqua, apice biloba. Folliculi tot quot pistilla, stylis persistentibus rostrati, liberi, polyspermi, interne secundum longitudinem dehiscentes. Semina irregulariter triangularia; testa spongioso-membranacea. *Herbae erectae, ramosae, annuae et perennes. Folia sparsa, modo bi-triternatisecta, laciniis linearibus; modo magis minusve profunde tridivisa, laciniis lateralibus latioribus denuo bifidis quasi palmato-quinquefida vel quinquepartita. Flores laxe racemosi vel paniculati, caerulei, purpurei, rosei vel albi.*

1. Delphinium Consolida *Linn. Spec.* 748. *Flor. Dan. t.* 683. *Engl. Bot. t.* 1839. *Cand. Syst.* 1. 343. *Ejusd. Prod.* 1. 51. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 63.

Annuum; caule divaricato-ramoso; foliis subbipinnatisectis; laciniis linearibus, acutis; racemis paucifloris; pedicellis bracteam superantibus; petalis coalitis; folliculis solitariis, glabris.

D. segetum *Lam. Gall.* 3. 325.

In agris et inter segetes copiose. Floret Junio, Julio. ☉

Flores azurei.

BERBERIDEAE *Juss.*

Calyx 3—4—6-sepalus, saepe coloratus, externe 2—3-pluribracteatus, deciduus. Petala tot quot sepala iisque opposita, rarius dupla vel plura, hypogyna; praefloratio imbricata. Stamina hypogyna, petalis numero aequalia iisque opposita. Antherae cum filamento continuae, biloculares, introrsae, bivalves; valvulae inaequales; exterior (posterior) latior, tardius operculi instar circumcirca solubilis, nonnisi apice affixa remanens, siccescens sursum flexa; interior (anterior) persistens. Ovarium liberum, uniloculare; ovula 2—12, erecta vel lateraliter affixa. Stylus brevissimus. Stigma orbiculatum. Bacca vel capsula 2-poly-, rarius 1-sperma. Embryo rectus, in axi albuminis carnosi vel cornei Radicula hilum spectans, infera. *Frutices vel herbae perennia, illi saepe rudimentis foliorum spinosi. Folia sparsa, simplicia vel magis minusve composita. Flores racemosi vel paniculati.*

Berberis *Linn.*

Calyx 5—6-sepalus, coloratus, 2—3-bracteatus. Petala tot quot sepala, versus basim interiorem glandula duplici instructa. Stamina 5 vel 6. Ovarium oblongo-ellipticum, biovulatum; ovulis erectis. Stigma subsessile, orbiculato-peltatum. Bacca 1—9-sperma. *Frutices saepe spinosi foliis abortivis. Folia sparsa, simplicia, saepe in axilla spinae simplicis vel tripartitae fasciculato-congesta basique squamis imbricatis cincta, rarius pinnata. Pedunculi e medio fasciculi foliorum enati vel axillares,* 1—2-*mul-*

tiflori. Flores racemosi vel paniculati, flavi; pedicellis basi unibracteatis.

1. Berberis vulgaris *Linn. Spec.* 472. *Flor. Dan. t.* 904. *Engl. Bot. t.* 49. *Hayne, Arzneigew.* 1. *t.* 41. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 99. *Cand. Syst.* 2. 5. *Ejusd. Prod.* 1. 105.

Spinis tripartitis; foliis obovato-oblongis, serrulato-spinulosis; racemis multifloris, pendulis; petalis integris vel leviter emarginatis.

In sylvis, ad sepes, rarius spontanea. Floret Majo, Junio. ♄

Flores flavi, hexandri. Stamina subspathuliformia. Antherae cum filamento continuae, apice subtruncato-umbonatae, biloculares, bivalves, introrsae; connexivum latum; valvulae valde inaequales; exterior (posterior) latissima, tardius operculi instar circumcirca solubilis, nonnisi apice affixa persistens, siccescens sursum adscendens; interior (anterior) angustissima, adnata remanens. Ovarium sessile, cylindraceum, uniloculare; ovula duo, in fundo loculi affixa, collateralia, erecta, rhaphe instructa (inversa et funiculo adnata). Stigma sessile, orbiculato-peltatum, papillosum, integrum. Baccae oblongae, rubrae.

PAPAVERACEAE *Juss.*

Sepala 2 (rectius 4, per paria connata), rarissime 3, caduca; praefloratio subvalvata. Petala quatuor, rarius 6, 8 vel 12, interdum nulla; in alabastro contortiplicata. Stamina crebra, interdum 4, 8 — 12, hypogyna, libera. Antherae biloculares, complanatae, basi affixae, utroque latere secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium liberum, uniloculare, multi-, rarissime pauci- vel uniovulatum. Ovula placentis parietalibus 2 — 5 vel pluribus affixa. Stylus brevis vel nullus. Stigmata tot quot placentae, cum his alternantia, magis minusve connata, saepe erecta vel

sursum inflexa, in Papavere verticem ovarii obtegentia eique adnata; sinubus inter stigmata saepe ampliatis lobosque referentibus cum stigmatibus alternantes (a pluribus pro his sumptos) placentisque oppositos. Fructus siliquosus vel capsularis, poly-, rarissime pauci- vel monospermus, valvis magis minusve complete dehiscens, unilocularis, rarissime vel (in Glaucio) per dissepimentum longitudinale spongiosum spurium in loculos duos polyspermos vel (in Hypecoo) per septa transversa in loculamenta complura monosperma divisus. Placentae plerumque tardius solutae, filiformes, in Papavere persistentes et interdum septiformes. Semina parva vel minuta, recta vel curvato-reniformia, rhaphe instructa; rhaphe interdum spongioso-dilatata. Integumentum duplex; exterius crustaceum; interius tenue. Albumen carnosum, oleosum. Embryo inclusus, nunc minutissimus, rectus, in extremitate apiculari albuminis situs, nunc elongatus, cylindraceus, curvatus, dimidiam fere partem albuminis occupans. Radicula hilum spectans. *Herbae vel suffrutices lactescentia. Folia sparsa. Flores solitarii, pedunculati, terminales, rarius umbellati vel paniculati.* — Hypecoum est forsan Fumariaceis adsociandum.

Conspectus generum.

1. Siliqua unilocularis, bivalvis - - - - Chelidonium.
2. Capsula uni- vel incomplete plurilocularis, sub stigmate peltato foraminibus dehiscens - - - - - - - - - - - - Papaver.

Chelidonium *Linn.*

Sepala 2, convexa, caduca. Petala 4. Stamina crebra. Filamenta superne parum incrassata. Antherae oblongae, complanatae, utrinque emarginatae, basi affixae, utroque latere dehiscentes. Ovarium teretiusculum, uni-

loculare, multiovulatum; placentae parietales duae. Stylus brevis. Stigma bilobum; lobis cum placentis alternantibus, obtusis, conniventibus. Siliqua subtorulosa, unilocularis, polysperma, bivalvis; valvis a basi ad apicem a placentis solutis; placentis duabus, filiformibus, persistentibus. Semina crebra, oblique obovata, rectiuscula, obsolete scrobiculata, supra hilum per rhaphen latiusculam spongiosam cristata. Embryo minutus, rectus, in apice albuminis inclusus. *Herbae perennes, luteo-lactescentes, ramosae. Folia pinnata. Umbellae simplices, pedunculatae, axillares. Flores lutei.*

1. Chelidonium majus *Linn. Spec.* 723. *Flor. Dan. t.* 542. *Engl. Bot. t.* 1581. *Hayne, Arzneigew.* 4. *t.* 6. *Gaertn. Fruct.* 2. 164. *t.* 115. *f.* 5. *Cand. Syst.* 2. 98. *Ejusd. Prod.* 1. 245. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 140.

Foliis pinnatis; pinnis sublobatis, crenatis; petalis integris.

In sylvis, fruticetis, ruderatis, ad sepes et pagos. Floret aestate. ♃

Papaver *Linn.*

Sepala 2, convexa, caduca. Petala 4. Stamina creberrima. Antherae oblongae vel subrotundae, complanatae, utrinque emarginatae, basi affixae, utroque latere dehiscentes. Ovarium clavatum vel subglobosum, uniloculare, multiovulatum; placentae 5—20, parietales, interdum septiformes. Stigma magnum, sessile, 5—20-lobum; lobi sursum inflexi, verticem ovarii tegentes eique adnati, marginibus stigmaticis per paria contiguis radios formantes tot quot lobi, placentis oppositos; sinubus saepe ampliatis inque lobos productis spurios, cum legitimis alternantes. Capsula clavata, cylindraceo-oblonga vel subglobosa, stigmate persistente peltato coronata, unilocularis, interdum per placentas septiformes incomplete multilocularis, polysperma, sub stigmate foraminibus dehis-

cens. Semina minuta, creberrima, curvato-reniformia, scrobiculata. Embryo cylindricus, arcuatus, apici approximatus, albumine vix dimidio brevior. *Herbae albo-lactescentes. Folia* 1—2-*pinnatifida. Flores solitarii, pedunculati, terminales et axillares, ante anthesin nutantes.*

1. Papaver Argemone *Linn. Spec.* 725. *Flor. Dan. t.* 867. *Engl. Bot. t.* 643. *Hayne, Arzneig.* 6. *t.* 37. *Cand. Syst.* 2. 74. *Ejusd. Prod.* 1. 118. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 21.

Annuum; caule foliato, plurifloro, hirto; foliis bipinnatifidis; pedunculis adpresso-hispidis; filamentis superne dilatatis; capsulis elongato-clavatis, hispidis; stigmate subquinqueradiato.

P. dubium *Crantz. Austr.* 140.

P. clavigerum *Lam. Gall.* 3. 175.

Inter segetes inque arvis incultis. Floret Junio, Julio. ☉

Petala sanguineo-coccinea, basi violaceo-nigra. Filamenta atro-purpurea. Antherae caeruleo-cinereae.

2. Papaver Rhoeas *Linn. Spec.* 726. *Engl. Bot. t.* 645. *Flor. Dan. t.* 1580. *Hayne, Arzneigew.* 6. *t.* 38. *Cand. Syst.* 2. 76. *Ejusd. Prod.* 1. 118. *Sturm. Germ. fasc.* 7. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 22.

Annuum; caule foliato, plurifloro, hirsuto; foliis pinnatifidis; laciniis serrato-incisis; pedunculis pilis patentibus obsitis; filamentis filiformibus; capsulis obovato-urceolatis, basi rotundatis, glabris; stigmate 7—14-radiato.

In agris et inter segetes frequens. Floret aestate. ☉

Petala sanguineo-coccinea. Filamenta nigro-violacea. Antherae caeruleo-cinereae.

3. Papaver dubium *Linn. Spec.* 726. *Flor. Dan. t.* 902. *Engl. Bot. t.* 644. *Jacq. Austr.* 1. *t.* 25. (*var. alba.*) *Hayne, Arzneigew.* 6. *t.* 39. *Cand. Syst.* 2. 75. *Ejusd. Prod.* 1. 118. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 24.

Annuum; caule foliato, plurifloro, hirsuto; foliis pinnatifidis; laciniis incisis; pedunculis adpresso-hispidis; filamentis filiformibus; capsulis clavatis, basim versus attenuatis, glabris; stigmate 8-, rarius 6 — 9-radiato.

In agris et inter segetes. Floret Junio, Julio. ⊙

Petala sanguinea, rarissime carnea vel alba.

4. Papaver somniferum *Linn. Spec.* 726. *Blackw. Herb. t.* 482. 483. *Engl. Bot. t.* 2144. *Hayne, Arzneig.* 6. *t.* 40. *Cand. Syst.* 2. 81. *Ejusd. Prod.* 1. 119. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 25.

Annuum; caule foliato, plurifloro, glabro; foliis inferioribus petiolatis, oblongis, laciniatis; superioribus sessilibus, amplexicaulibus, laciniato-incisis; pedunculis pilis patentibus obsitis; filamentis superne dilatatis; capsulis ovatis vel subglobosis, glabris; stigmate 10—15-radiato.

In agris et hortis cultum. Floret aestate. ⊙

Variat floribus lacteo-albis, lilacinis et purpureis.

FUMARIACEAE *Cand.*

Sepala (potius bracteolae?) 2, parva (in alabastro corolla breviora), decidua. Petala (potius sepala?) 4, nunc omnia libera, nunc omnia inferne coalita, nunc inferius liberum, caetera coalita; duo exteriora (lateralia) cum sepalis alternantia, majora, utrumque vel nonnisi unum basi calcaratum; duo interiora cum exterioribus alternantia, aequalia, apice subcallosa et connexa, antheras et stigma foventia. Glandula nectarifera intra calcar; interdum nulla. Stamina 6 (potius 4, sepalis [petalis auct.] opposita, duo usque ad

basim bifida?), diadelpha; phalanges aequales, ante petala exteriora sitae. Antherae extrorsae, laterales cujuslibet phalangis uniloculares (loculo exteriore obliterato), intermedia bilocularis. Ovarium liberum, uniloculare, multi-, rarius uniovulatum; ovula placentis 2 parietalibus (petalis interioribus oppositis) affixa. Stylus filiformis Stigma sepalis parallele compressum, margine sinuato- 2—8-lobum; lobis papillosis. Fructus exsuccus, unilocularis, polyspermus, bivalvis, rarius monospermus et non dehiscens. Semina placentis 2 parietalibus affixa, curvato-reniformia, supra hilum saepe cristata. Albumen carnosum, oleosum. Embryo in extremitate apiculari albuminis inclusus, minutus, rectus, rarius cylindraceus et arcuatus. *Herbae tenerae, succo aqueo. Folia sparsa, petiolata, varie composita et decomposita. Racemi terminales et oppositifolii, bracteati. Flores purpurei, albi vel flavi.*

Conspectus generum.

1. Fructus monospermus, indehiscens - - Fumaria.
2. Fructus polyspermus, bivalvis - - - - - Corydalis.

FUMARIA *Tournef., Gaertn., Cand.*

Petala quatuor, unum exteriorum calcaratum, duobus interioribus inferne adnatum, decidua. Stamina diadelpha. Stigma compressum, sinuato-bilobum, inter lobos apicatum. Fructus ovatus vel globosus, monospermus, non dehiscens, durus, stylo post anthesin deciduo muticus. Semina ecristata. *Herbae glabrae, tenerae, ramosae. Folia sparsa, ternato-tripinnatipartita. Racemi terminales et oppositifolii, bracteati. Flores parvuli, albidi vel purpurascentes; pedicellis ebracteolatis.*

2**

1. Fumaria officinalis *Linn. Spec.* 984. *Flor. Dan. t.* 940. *Engl. Bot. t.* 589. *Hayne, Arzneig.* 5. *t.* 4. *Sturm. Germ. fasc.* 2 *et* 62. *Cand. Syst.* 2. 134. *Ejusd. Prod.* 1. 130.

Caule erecto, ramoso; foliis ternato-tripinnatipartitis; laciniis oblongo-linearibus, acutis; racemis fructiferis laxis; sepalis corolla triplo brevioribus, pedicello latioribus; fructibus compressiusculo-globosis, vertice depressis.

In agris et cultis frequens. Floret aestate. ⊙ Flores rosei, apice atro-sanguinei.

Corydalis *Vent., Cand.*

Petala quatuor, unum exteriorum calcaratum, nunc omnia, nunc nonnisi tria (duo interiora et exterius calcaratum) inferne coalita, serius iterum disjuncta et decidua. Stamina diadelpha. Stigma compressum, marginibus sinuato- 6—8-lobum, lobulis papillosis. Siliqua unilocularis, polysperma, bivalvis, ovali-oblonga vel linearis, stylo persistente saepius acuminata; placentae filiformes, persistentes. Semina supra hilum cristata. *Herbae glabrae, perennes vel annuae; radices nunc fibrosae, nunc fusiformes, nunc tuberosae. Caules simplices in speciebus radice fusiformi vel tuberosa instruetis, ramosi in speciebus radice fibrosa, erecti vel decumbentes. Folia sparsa, rarius opposita, biternata vel ternato- bi- tripinnatipartita, rarissime cirrosa. Racemi terminales vel oppositifolii, bracteati; pedicellis ebracteolatis.*

1. Corydalis Halleri *Willd. Enum.* 740. *Hayne, Arzneigew.* 5. *t.* 3.

Radice tuberosa, solida; caule simplici, erecto, subdiphyllo, inferne vagina aphylla squamiformi instructo; foliis biternatis; foliolis basi cuneatis; terminalibus trifidis; lateralibus bipartitis; segmentis denuo bi-trifidis; laciniis oblongis, acutiusculis; racemo terminali; bracteis cuneatis, apice digitato-incisis, pedicellos superantibus.

Fumaria bulbosa γ solida *Linn. Spec.* 983.

Fumaria bulbosa *Mill. Dict. n.* 8. *Poll. Pal. n.* 662.

Corydalis bulbosa *Cand. Gall.* 4. 637. *Wahlenb. Helv.* 126. *Ejusd. Carp.* 211. *Cand. Syst.* 2. 119. *Ejusd. Prod.* 1. 127.

Fumaria Halleri *Willd. Prod. n.* 704. *Ejusd. Spec.* 3. 863. *Flor. Dan. t.* 1224.

Fumaria solida *Ehrh. Beitr.* 6. 146. *Smith. Brit.* 2. 748. *Engl. Bot. t.* 1471. *Ait. Kew.* 4. 270.

Corydalis solida *Smith. Engl. Flor.* 3. 353. *Koch. Synops.* 1. 32.

Corydalis digitata *Pers. Synops.* 2. 269.

In nemoribus umbrosis prope Schoenhausen et Friedrichsfelde passim. (Willd.) Floret Aprili, Majo. ♃

E vagina squamaeformi interdum ramulus sterilis enascitur.

CRUCIFERAE *Juss.*

Sepala 4, plerumque decidua; praefloratio imbricata, rarissime valvata. Petala 4, hypogyna, rarissime nulla. Stamina 6, hypogyna; duo exteriora sepalis lateralibus opposita, breviora; quatuor interiora petalis opposita. Filamenta plerumque libera. Antherae biloculares, secundum longitudinem interne dehiscentes. Glandulae 4 vel 2 in fundo floris. Ovarium biloculare, liberum. Stylus 1, interdum nullus. Stigma integrum vel bilobum; lobis dissepimento respondentibus. Siliqua vel silicula bi-, rarissime unilocularis, plerumque polysperma et bivalvis, valvis a dissepimento solutis, interdum indehiscens. Semina margini incrassatae dissepimenti suspensa. Albumen nullum. Embryo curvatus, rarissime spiralis. *Herbae, suffrutices vel frutices sparsifolia. Flores plerumque spicati vel racemosi, terminales, ebracteati.* (Conf. Kunth in Act. Acad. Berol. 1832. p. 33.)

Conspectus generum.

I. Cotyledones accumbentes. (o = Pleurorrhizeae.)

A. Siliqua. (Arabideae.)
  1. Siliqua teretiuscula- - - - - - - Nasturtium.
  2. Siliqua tetragono-anceps - - - - Barbarea.
  3. Siliqua (linearis) dissepimento parallele compressa.
    a. Semina biserialia - - - - - - - Turritis.
    b. Semina uniserialia.
      α. Valvae medio uninerviae - Arabis.
      β. Valvae medio enerviae - - Cardamine.

B. Silicula.
  1. Silicula dissepimento parallele compressa. (Alyssineae.)
    a. Stamina omnia vel nonnisi exter. appendiculata.
      α. Siliculae loculi 1—2-spermi - Alyssum.
      β. Siliculae loculi 4—8-spermi - Berteroa.
    b. Stamina nuda (petala bifida.) - - - Erophila.
  2. Silicula dissepimento contrarie compressa. (Thlaspideae.)
    a. Stamina nuda, hypogyna - - - - Thlaspi.
    b. Stamina appendiculata, perigyna Teesdalia.

II. Cotyledones incumbentes.

A. Cotyledones planae. (o || Notorrhizeae.)
  1. Siliqua. (Sisymbrieae.)
    a. Siliqua teretiuscula - - - - - - - Sisymbrium.
    b. Siliqua tereti-torulosa - - - - - Alliaria.
    c. Siliqua quadrangularis - - - - - Erysimum.
  2. Silicula.
    a. Dissepimentum latum. (Camelineae.)
      α. Silicula bilocularis, polysperma, dehiscens - - - - - - - Camelina.
      β. Silicula 1—2-locularis, indehiscens, loculis 1-spermis Neslia.
    b. Dissepimentum angustum. (Lepidineae.)
      α. Loculi siliculae 1-spermi.
        † Silicula indehiscens - - - Senebiera.
        †† Silicula dehiscens- - - - Lepidium.
      β. Loculi siliculae polyspermi - Capsella.

B. Cotyledones conduplicatae. (o>> Orthoploceae.)
 1. Siliqua dehiscens. (Brassiceae.)
  a. Valvae uninerviae - - - - - - - Brassica.
  b. Valvae 3 — 5-nerviae- - - - - - Sinapis.
 2. Siliqua indehiscens. (Rhaphaneae.) Rhaphanus.

I) PLEURORRHIZEAE. Cotyledones planae, accumbentes. Radicula lateralis. Semina compressa. (o =)

1. Arabideae. Siliquae dehiscentes Semina compressa, interdum marginata. Cotyledones dissepimento parallelae.

Nasturtium *Brown.*

Calyx patens, basi subaequalis. Petala breviter unguiculata, integra, interdum nulla. Stamina libera, edentula. Stylus magis minusve elongatus, rarius subnullus. Stigma bilobum. Siliqua oblonga, teretiuscula, interdum linearis, dissepimento parallele compressiuscula, stylo mucronata; valvis convexis, venosis; nervo medio vix perspicuo. Semina parva, irregulariter biserialia, interdum per paria approximata et subquadriserialia, haud marginata. *Herbae pleraeque aquaticae, glabrae, ramosae, saepe radicantes. Folia varia, saepe pinnatisecta vel pinnata. Racemi multiflori; pedicellis filiformibus; fructiferis saepe declinatis. Flores albi vel flavi. Glandulae in fundo floris quatuor: duae inter stamina breviora et longiora, bilobae, illorum basim amplectentes; duae inter stamina longiora et sepala anterius et posterius, interdum (in N. officinali) deficientes.*

1. Nasturtium officinale *Brown in Ait. Kew.* 4. 110. *Cand. Syst.* 2. 188. *Prod.* 1. 137. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 639.

Caule fistuloso, radicante; foliis pinnatis; superioribus 3 — 7-jugis; inferioribus ternatis; foliolis repandis; lateralibus ellipticis; terminali ovato, basi subcordato; siliquis declinatis, linearibus, longitudine fere pedicelli, stylo brevi terminatis.

Sisymbrium Nasturtium *Linn. Spec.* 916. *Engl. Bot.*

t. 855. *Flor. Dan. t.* 690. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 187. *Hayne, Arzneigew.* 5. *t.* 32.

Cardamine fontana *Lam. Encycl.* 2. 185.

Cardaminum Nasturtium *Moench. Meth.* 262.

In rivulis, fossis, ad fontes inque ligno natante. (Gesundbrunnen, Pichelswerder, Rummelsburg.) Floret Julio, Augusto. ♃

Flores albi.

2. Nasturtium amphibium *Brown in Ait. Kew.* 4. 110. *Cand. Syst.* 2. 196. *Ejusd. Prod.* 1. 138. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 642.

Caule erecto, fistuloso, basi radicante, superne flexuoso; foliis sessilibus, lanceolatis, inciso-dentatis; primordialibus submersis, pectinato-pinnatipartitis; petalis calyce longioribus; siliquis declinatis, oblongo-ellipticis, stylo elongato terminatis, pedicello triplo quadruplove brevioribus.

Sisymbrium amphibium *Linn. Spec.* 917. *Flor. Dan. t.* 984. *Engl. Bot. t.* 1840.

Sisymbrium aquaticum *Poll. Pal.* 2. 232. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 187.

Myagrum aquaticum *Lam. Encycl.* 1. 572.

Brachyolobus amphibius *All. Ped.* 1. 278.

Radicula lancifolia *Moench. Meth.* 262.

Sisymbrium Roripa *Scop. Carn.* 2. 25.

In fossis, paludibus, pratis pascuisque uliginosis frequens. Floret Majo, Junio. ♃

3. Nasturtium palustre *Cand. Syst.* 2. 191. *Ejusd. Prod.* 1. 137. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 646.

Caule erecto vel procumbente, fistuloso; foliis inferioribus lyratis; superioribus pinnatisectis; segmentis oblongis, inciso-dentatis; petalis longitudine calycis; siliquis declinatis, oblongis, teretibus, stylo brevi mucronatis, longitudine fere pedicelli.

Sisymbrium terrestre *With. Brit.* 582. *Curt. Lond.* 5. *t.* 49.

Sisymbrium palustre *Leyss. Flor. Hal. n.* 679. *Poll.*

Pal. 2. 230. *Willd. Spec.* 3. 490. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 187. *Flor. Dan. t.* 409 *et* 931. *Engl. Bot. t.* 17.

Nasturtium terrestre *Brown in Ait. Kew.* 4. 110. *Engl. Bot. t.* 1747.

Myagrum palustre *Lam. Encycl.* 1. 572.

Radicula palustris *Moench. Meth.* 263.

Sisymbrium hybridum *Thuill. Par.* 2. 331.

In fossis humidis, paludibus agrisque humentibus. (Fasanerie, Thiergarten, Schoeneberg, Jungfernheide, vor dem Strahlauer und Schlesischen Thore.) Floret Majo, Junio. ⊙

Dissepimentum medio interruptum.

4. Nasturtium sylvestre *Brown in Ait. Kew.* 4. 110. *Cand. Syst.* 2. 190. *Ejusd. Prod.* 1. 137. *Flor. Dan. t.* 1881. *Reichenb. Germ.* 684. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 648.

Caulibus suberectis, basi repentibus, flexuosis; foliis pinnatipartitis vel pinnatis; foliolis dentatis, oblongis vel lanceolatis, in foliis superioribus sublinearibus; petalis calycem duplo superantibus; siliquis declinatis, linearibus, subteretibus, stylo elongato mucronatis, longitudine pedicelli.

Sisymbrium sylvestre *Linn. Spec.* 916. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 187. *Engl. Bot. t.* 2324.

Radicula pinnata *Moench. Meth.* 263.

Sisymbrium vulgare *Pers. Syn.* 2. 196.

Nasturtium rivulare *Reichenb. Ic.* 6. *fig.* 711. *Ejusd. Germ.* 684.

In locis depressis, ad margines pratorum, in sylvis caet. non infrequens. (Hinter der Fasanerie, Charlottenburg, Jungfernheide, Tegel, Spandau, Friedrichsfelde, Tempelhof.) Floret Junio, Julio. ♃

Barbarea *Brown., Cand.*

Calyx erectus, basi subbigibbus. Petala unguiculata,

integra. Stamina libera, edentula. Stylus elongatus vel brevissimus. Stigma obtusum, subintegrum. Siliqua angusta, subtetragono-anceps; valvis convexis, dorso per nervum medium prominentem subcarinatis. Semina uniserialia, haud marginata. *Herbae perennes, rarissime biennes, glabrae. Caulis erectus, ramosus. Folia lyrata, pinnatifida vel dentata. Racemi terminales, erecti; pedicellis filiformibus. Flores lutei. Glandulae quatuor: duae inter stamina longiora et sepala anterius et posterius; duae inter stamina breviora et longiora, subbilobae, basim illorum subamplectentes.*

1. Barbarea vulgaris *Brown in Ait. Kew.* 4. 109. *Cand. Syst.* 2. 206. *Ejusd. Prod.* 1. 140. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 665. *Koch. Synops.* 1. 36.

Foliis inferioribus lyratis; lacinia terminali maxima, subrotunda vel ovata, basi subcordata; laciniis lateralibus quadrijugis, duabus superioribus latitudine laciniae terminalis; foliis superioribus indivisis, obovatis, dentatis; petalis obovatis, calyce duplo longioribus.

Erysimum Barbarea *Linn. Spec.* 922. *Flor. Dan. t.* 985. *Engl. Bot. t.* 443. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 183.

Sisymbrium Barbarea *Scop. Carn.* 2. 26.

α. Siliquis junioribus oblique erectis; racemis sub anthesi condensatis.

β. Siliquis junioribus e pedicello subhorizontali adscendentibus, ubique patentibus; racemis sub anthesi laxis.

B. arcuata *Reichenb. in Bot. Zeit.* 1820. *Bess. Enum.* 83. *Bönningsh. Prod.* 197. *C. Bouché in Linnaea* 3. 68. *Koch. Synops.* 1. 36.

B. taurica *Cand. Syst.* 2. 207. *Ejusd. Prod.* 1. 141.

B. vulgaris *β* arcuata *Wimm. et Grab. Sil.* 2. 275. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 666.

Ad margines pratorum et fossarum. (An den Spreewiesen, prope Charlottenburg, Spandau, Friedrichsfelde, Reineckendorf; var. *α* olim im

Thiergarten legit C. Bouché.) Floret Majo, Junio. ♃ (var. *α* ♂ fide C. Bouché.)

C. Bouché l. c. calyces apice hispidos stylosque superne incrassatos descripsit in varietate *α*, ego vere in utraque varietate hos semper cylindraceos illosque glabros observavi.

Turritis *Dill., Gaertn., Cand.*

Calyx laxus, basi aequalis. Petala unguiculata, integra. Stamina edentula. Stylus brevissimus. Stigma obtusum, integrum. Siliqua linearis, elongata, dissepimento parallele compressiusculo-anceps, stricta; valvis convexis, nervo medio perspicuo notatis. Semina creberrima, biseriala in quolibet loculo, haud marginata. *Herbae erectae, biennes vel annuae. Folia caulina amplexicaulia, subsagittata, indivisa; radicalia in petiolum angustata, subruncinata. Racemi elongati; pedicellis filiformibus. Flores luteolo-albidi. Glandulae 4 in fundo floris: duae inter stamina breviora et longiora, duae inter haec et sepala anterius et posterius, omnes confluentes.*

1. Turritis glabra *Linn. Spec.* 930. *Cand. Syst.* 2. 212. *Ejusd. Prod.* 1. 142. *Engl. Bot. t.* 777. *Flor. Dan. t.* 809. *Sturm. Germ. fasc.* 43. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 185. *Gaertn. Fruct.* 2. 297. *t.* 143. *f.* 8. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 637.

Caule stricto, subsimplici, foliato; foliis radicalibus subruncinatis, pilis trifurcatis scabris; caulinis sessilibus, cordato-sagittatis, amplexicaulibus, subintegerrimis, glabris; siliquis strictissimis, pedicellum sextuplo superantibus.

T. perfoliata *Neck. Gallob.* 283.

Arabis perfoliata *Lam. Encycl.* 1. 219.

Erysimum glastifolium *Crantz. Cruc.* 117.

In collibus graminosis et sylvaticis siccis. (Thiergarten, Hasenheide, Pichelsberg, Papenberge, Falkenhagen.) Floret Majo, Junio. ♂

Flores ex luteolo albidi.

Arabis *Linn., Cand.*

Calyx patulus, interdum basi subbigibbus. Petala unguiculata, integra. Stamina libera, edentula. Stylus brevis vel subnullus. Stigma obtusum, integrum. Siliqua elongata, linearis, dissepimento parallele compressa; valvis convexiusculis, nervo medio perspicuo notatis. Semina compressa, uniserialia. *Herbae annuae aut perennes, magis minusve ramosae. Folia radicalia saepius petiolata, subrosulata; caulina sessilia vel amplexicaulia, integra aut dentata, rarius lobata. Pili varii, saepius in caule simplices, in foliis* 2—3*-furcati. Racemi terminales; pedicellis filiformibus. Flores albi vel rarius rosei. Glandulae* 4: *duae inter stamina breviora et longiora; duae inter haec et sepala anterius et posterius (interdum duplices vel deficientes?).*

1. Arabis hirsuta *Scop. Carn. n.* 835. *Brown in Ait. Kew.* 4. 107. *Cand. Prod.* 1. 144. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 620.

Caulibus erectis, subsimplicibus, inferne pilis patentissimis subsimplicibus hirsutis; foliis pilis bifurcatis obsitis; radicalibus in petiolum angustatis, spathulato-oblongis, obtusis, dentato-crenatis; caulinis sessilibus, cordato-subsagittatis, oblongis, dentatis; siliquis erectis, anguste linearibus, compressis.

Turritis hirsuta *Linn. Spec.* 930. *Smith. Brit.* 2. 716. *Engl. Bot. t.* 587. *Jacq. Icon.* 1. *t.* 126. *Flor. Dan. t.* 1040. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 185. *Cand. Syst.* 2. 223.

Arabis sagittata *Reichenb. Germ.* 680.

In graminosis sylvaticis, dumetis et collibus passim. (Kreuzberg, Jungfernheide, Schoenhausen, Pichelsberg, Brieselang, Rüdersdorf.) Floret Majo, Junio. ♃ et ♂

2. Arabis Thaliana *Linn. Spec.* 629. *Engl. Bot. t.* 901. *Flor. Dan. t.* 1106. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 185. *Cand. Syst.* 2. 225. *Ejusd. Prod.* 1. 144.

Caulibus erectis, ramosis, inferne pilis simplicibus pa-

tentissimis obsitis; foliis pilis 2—3-furcatis pubescentibus; radicalibus oblongis, obtusis, dentatis, in petiolum angustatis; caulinis sessilibus, angustioribus; siliquis patenti-adscendentibus, anguste linearibus, compressiusculis.

Sisymbrium Thalianum *Gaud. Helv.* 3. 348. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 663. *Koch. Synops.* 1. 49.

Conringia Thaliana *Reichenb. Germ.* 686.

In agris et arvis arenosis frequens. Floret Aprili, Majo. ☉

Habitus Arabidis, embryo Sisymbrii. Cotyledones certe incumbentes, nec accumbentes ut Schkuhrius pinxit.

3. Arabis arenosa *Scop. Carn. n.* 837. *t.* 40. *Cand. Syst.* 2. 232. *Ejusd. Prod.* 1. 146. *Flor. Dan. t.* 1760. *Sturm. Germ. fasc.* 43. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 633.

Caulibus ramosis, pilis simplicibus patentissimis hirsutis, erectis, fructiferis diffusis; foliis pilis bi-trifurcatis obsitis; radicalibus petiolatis, lyrato-runcinatis, obtusiusculis; caulinis brevius petiolatis vel sessilibus, dentatis; summis subintegerrimis; siliquis patentibus, anguste linearibus, compressis.

Sisymbrium arenosum *Linn. Spec.* 919.

Turritis arenosa *Lapeyr. Abr.* 387.

Cardamine arenosa *Roth. Man.* 2. 926.

In campis arenosis, dumetis et locis sylvaticis passim. (Charlottenburg, Papenberge, Tegel, Fuchsberge, Schoeneberg.) Floret Majo, Junio. ♂ (Mert. et Koch.)

Flores albi.

CARDAMINE *Linn., Cand.*

Calyx patulus, interdum basi bigibbus. Petala unguiculata, integra. Stamina libera, edentula. Stylus brevis, rarius elongatus. Stigma obtusum, integrum. Siliqua elongata, linearis, dissepimento parallele compressa; valvis planis, nervo medio imperspicuo, saepe elastice dissilientibus. Semina compressa, haud marginata, uniseria-

lia. *Herbae annuae, biennes vel perennes, saepe glabrae. Radices fibrosae vel granuliferae. Folia petiolata, integra, lobata, pinnatisecta vel pinnata. Racemi terminales. Flores albi vel rosei. Glandulae quatuor: duae inter stamina breviora et longiora, illa basi amplectentes; duae inter stamina longiora et sepala anterius et posterius, interdum deficientes?*

1. Cardamine hirsuta *Linn. Spec.* 915. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 187. *Engl. Bot. t.* 492. *Cand. Syst.* 2. 259. *Ejusd. Prod.* 1. 152. *Sturm. Germ. fasc.* 45. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 604.

Radice annua, ramoso-fibrosa; caulibus a basi ramosis, erectis vel adscendentibus, angulatis, hirtis; foliis omnibus pinnatis; foliolis foliorum inferiorum subrotundo-ovatis, repandis vel dentatis, petiolatis; terminali majore; foliolis foliorum superiorum oblongis vel linearibus; petiolis non auriculatis; petalis calyce duplo longioribus, obovatis vel obovato-oblongis.

C. flexuosa *With. Brit.* 578.

C. parviflora α et γ *Lam. Gall.* 2. 500.

C. sylvatica *Link in Hoffm. Phyt. Blaett.* 1. 50. *Sturm. Germ. fasc.* 45.

C. intermedia *Hornem. in Flor. Dan. t.* 1762.

C. impatiens *Muell. in Flor. Dan. t.* 735.

In graminosis humidiusculis inque pratis umbrosis. (Brieselang et? Rummelsburg.)

Flores parvi. Sepala dorso purpurascentia, glabra. Petala alba, obovata unguiculata et obovato-oblonga basi angustata in eodem flore. Stylus longitudine variabilis, in fructu plerumque brevissimus.

C. sylvatica *Link in Hoffm. Phyt. Bl.* 1. 50 (C. hirsuta β sylvatica *Wimm. et Grab. Sil.* 2. 268. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 605.), *nec Schult. et Bess.* a Kochio (*Synops.* 1. 43.) iterum ut species distinguitur ob siliquas in pedicello patulo erectas (nec siliquas pedicellosque erecta) et ob stylum latitudinem siliquae aequantem (nec stylum latitudine siliquae breviorem).

2. Cardamine pratensis *Linn. Spec.* 915. *Flor. Dan. t.* 1039. *Engl. Bot. t.* 776. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 187. *Cand. Syst.* 1. 257. *Ejusd. Prod.* 1. 151. *Hayne, Arzn.* 5. *t.* 30. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 606.

Rhizomate repente; caule erecto vel adscendente, subsimplici, tereti, superne obsolete striato; foliis omnibus pinnatis; foliolis foliorum radicalium subrotundo-ovatis, repandis vel dentatis, petiolatis; terminali majore, subreniformi; foliolis foliorum caulinorum linearibus, integerrimis; petalis calyce triplo longioribus, obovatis; staminibus corolla dimidio brevioribus; stylo in fructu persistente, brevi, conico.

In pratis et pascuis humidis copiosissime. Floret Majo, Junio. ♃

Petala lilacina.

3. Cardamine amara *Linn. Spec.* 915. *Engl. Bot. t.* 1000. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 187. *Cand. Syst.* 2. 255. *Ejusd. Prod.* 1. 151. *Hayne, Arzneigew.* 5. *t.* 31. *Sturm. Germ. fasc.* 45. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 607.

Rhizomate repente, stolonifero; caule erecto vel adscendente, subsimplici, sulcato-angulato; foliis omnibus pinnatis; foliolis foliorum inferiorum subrotundo-ovatis, superiorum oblongis, omnibus angulato- vel sinuato-dentatis; terminali majore; petalis calyce triplo longioribus, obovatis; staminibus fere longitudine petalorum; stylo in fructu persistente, plerumque elongato, subulato.

C. parviflora *Lam. Encycl.* 2. 183.

C. nasturtiana *Thuill. Paris. ed.* 2. 1. 330.

In fossis, ad rivulos inque dumetis passim. (Jungfernheide, Fuchsberge, Johannisthal, Rahnsdorfer Heide.) Floret Majo. ♃

Petala alba. Antherae violaceae.

2. Alyssineae. Siliculae dehiscentes, dissepimento parallele magis minusve compressae; valvae convexae.

Semina compressa, saepe marginata. Cotyledones septo parallelae.

Alyssum *Linn. ex parte, Cand.*

Calyx erectus, basi aequalis. Petala unguiculata, emarginata, biloba vel bifida. Stamina plerumque nunc omnia, nunc nonnisi duo exteriora appendiculata; appendice alae-vel squamaeformi, magis minusve adnata. Stylus filiformis, interdum abbreviatus. Stigma obtusum, indivisum. Silicula orbicularis, ovalis vel obovata, stylo persistente mucronata, dissepimento parallele compressa; valvis convexiusculis, dorso plerumque convexioribus. Semina 1—2 in quolibet loculo, ovalia, compressa, interdum margine membranaceo cincta. *Herbae, rarius suffrutices, pube stellulata canescentia vel tomentosa. Caules saepius ramosissimi. Folia oblonga, linearia, spathulata vel obovata, integra. Racemi terminales et oppositifolii, post anthesin elongati. Flores lutei vel albi. Glandulae quatuor in fundo floris, ante petala sitae, carnosae, interdum (in A. calycino, campestri, minimo caet.) setuliformes.* — Alyssum gemonense (*Linn.?*) *Mert. et Koch.* est forsan potius Vesicariae species.

1. Alyssum calycinum *Linn. Spec.* 908. *Jacq. Austr. t.* 338. *Lam. Ill. t.*559.*f.*1. *Flor. Dan. t.*1704. *Gaertn. Fruct.* 2. 282. *t.* 141. *f.* 4. *Cand. Syst.* 2. 315. *Ejusd. Prod.* 1. 163. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 584.

Annuum; pilis minutis stellulatis adpressis incanum; caule ramosissimo, erecto vel adscendente; racemis terminalibus; calyce persistente; staminibus edentulis, brevioribus utrinque glandula setuliformi instructis; siliculis orbicularibus, emarginatis, mucronulatis, pilis stellulatis minutis adpressis incanis.

A. campestre *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 181. *Bieberst. Flor.* 2. 105.

Adyseton calycinum *Scop. Carn. n.* 802.

Moenchia campestris *Roth. Germ.* 2. 74.

Clypeola alyssoides *Linn. Spec. ed.* 1. 652.
Clypeola calycina *All. Ped.* 1. 246.
Adyseton mutabile *Moench. Meth.* 267.

In agris et campis siccis, ad vias, in muris et collibus frequens. (Tempelhof, vor Schoeneberg, Lichtenberg, Rüdersdorf.) Floret Majo, Julio. ⊙

Petala lingulaeformia, apice biloba, albida. Siliculae biloculares; loculis dispermis. Semina ovata, compressa, ala angusta cincta.

Berteroa *Cand.*

Calyx erectus, basi aequalis. Petala unguiculata, bifida. Stamina duo minora basi interiore appendiculata; longiora inferne subalata. Stylus filiformis, elongatus. Stigma obtusum, integrum. Silicula bilocularis, elliptica, stylo persistente mucronata; valvis membranaceis, convexiusculis; loculis 4—8-spermis. Semina ovalia, compressa, obsolete marginata. *Herbae aut suffrutices, pube stellulata incana, erecta, ramosa. Folia integra. Racemi terminales, florentes corymbosi, multiflori. Flores albi. Glandulae* 4 *in fundo floris ante petala sitae, carnosae.* — Differt a Farsetia petalis bifidis, ab Alysso loculis siliculae 4—8-spermis.

1. Berteroa incana *Cand. Syst.* 2. 291. *Ejusd. Prod.* 1. 158.

Pilis stellulatis adpressis incana; caulibus erectis vel adscendentibus, superne ramosis; foliis lanceolatis, acutis, integerrimis vel remote denticulatis; superioribus sessilibus; siliculis ellipticis, lenticulari-compressis, longe mucronatis, pilis stellulatis incanis, tardius subglabratis.

Alyssum incanum *Linn. Spec.* 879. *Flor. Dan. t.* 1461. *Schkuhr, Hand.* 2. *t.* 181.
Farsetia incana *Brown in Ait Kew.* 4. 97. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 588.
Moenchia incana *Roth. Germ.* 2. 73.
Vesicaria incana *Desv. Journ. de bot.* 3. 171.

Draba cheiranthifolia *Lam. Encycl.* 2. 328.

Camelina incana *Presl. Cech.* 134.

In collibus, ad vias inque versuris agrorum. (Kreuzberg, Hasenheide, Friedrichsfelde, Strahlau, Tegel, Spandau, Weissensee.) Floret aestate. ♂ Cand., ♃ aliis.

Variat in locis humidis umbrosis pubescentia sparsa et hinc herba magis viridi. (Berteroa viridis *Tausch in Reichenb. Germ.* 672.) Longitudo styli ratione siliculae valde variabilis. (Koch.)

Erophila *Cand.*

Calyx aequalis, laxiusculus. Petala unguiculata, bifida. Stamina libera, edentula. Stylus brevissimus. Stigma obtusum, integrum. Silicula ovalis vel oblonga, lenticulari-compressa, stigmate subsessili persistente terminata; valvis convexiusculis. Semina crebra in quolibet loculo, biserialia, minuta, haud marginata. *Plantae parvae, annuae, vernales. Folia radicalia rosulata. Caules scapiformes, aphylli, erecti. Flores racemosi, albi, parvi. Glandulae 4, per paria ad utrumque basim staminum breviorum sitae.* — A Draba nonnisi distincta petalis bifidis, quae in illa magis minusve profunde emarginata.

1. Erophila vulgaris *Cand. Syst.* 2. 356. *Ejusd. Prod.* 1. 172.

Foliis radicalibus oblongo-vel obovato-spathulatis, acutis, integerrimis vel apicem versus dentatis, pilis trifurcatis conspersis; scapis 5—15-floris; siliculis oblongis, longissime pedicellatis.

Draba verna *Linn. Spec.* 896. *Gaertn. Fruct.* 2. 284. *t.* 141. *f.* 8. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 179. *Engl. Bot. t.* 586. *Flor. Dan. t.* 983. *Sturm. Germ. fasc.* 4. *Mert. et Koch. Germ.* 4 560.

Erophila praecox *Reichenb. Germ.* 665. (*fide Koch.*)

In agris, arvis, viis, collibus apricis, siccis, arenosis locisque cultis ubique. Floret primo vere. ⊙

Thla-

3. Thlaspideae. Siliculae dehiscentes, dissepimento contrarie compressae; valvae carinato-naviculares. Semina lenticulari-compressa, interdum marginata. Cotyledones septo contrariae.

Thlaspi *Dill., Vent., Cand.*

Calyx basi aequalis. Petala aequalia, integra. Stamina libera, edentula. Stylus brevissimus. Stigma obtusum, integrum. Silicula dissepimento contrarie compressa, orbiculari-vel obovato-obcordata, apice profunde emarginata, stylo persistente mucronata; valvis carinato-navicularibus, dorso membranaceo-alatis. Semina 4—8, rarius duo in quolibet loculo, lenticulari-compressa, haud marginata. *Herbae annuae vel perennes, erectae, ramosae, glabrae. Folia integra vel dentata, saepius radicalia petiolata, caulina amplexicaulia. Racemi terminales. Flores albi. Glandulae quatuor, ante petala sitae.*

1. Thlaspi arvense *Linn. Spec.* 901. *Engl. Bot. t.* 1659. *Flor. Dan. t.* 793. *Gaertn. Fruct.* 2. 280. *t.* 141. *fig.* 3. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 180. *Cand. Syst.* 2. 376. *Ejusd. Prod.* 1. 175. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 524.

Annuum; caule superne ramoso; foliis radicalibus oblongis, obtusis, repandis, basi in petiolum angustatis; caulinis sessilibus, basi sagittatis, sinuato-dentatis; racemis fructiferis elongatis; siliculis suborbicularibus, apice emarginato-bilobis, undique late alatis; loculis subocto-spermis; seminibus arcuato-sulcatis.

T. baicalense *Cand. Syst.* 2. 376. *Ejusd. Prod.* 1. 175.

Inter segetes, in versuris agrorum, ad vias et fimeta. (Ante portam Postampiensem.) Floret aestate. ☉

Loculi 10—12-spermi ex Mert. et Koch.

Teesdalia *Brown., Cand.*

Calyx quadripartitus; laciniis deciduis; basi cupuliformi persistente. Petala vix unguiculata, integra, perigyna, aequalia vel exteriora majora. Stamina perigyna;

longiora ad basim interiorem squama membranacea aucta; duo breviora (lateralia) appendice membranacea minore instructa. Stylus brevissimus, subnullus. Stigma obtusum, integrum. Silicula obovato-subrotunda, septo contrarie compressa, externe convexa, interne concava, emarginata, stigmate subsessili apicata; valvis carinato-navicularibus, dorso subalatis. Semina 2 in quolibet loculo, suborbicularia, lenticulari-compressa. *Herbae parvae, annuae, glabrae. Folia radicalia rosulata, petiolata, lyrata vel pinnatifida. Caules scapiformes, simplices, subaphylli. Racemi terminales, corymbosi; fructiferi elongati. Flores albi, parvi. Glandulae* 4, *perigynae, ante petala sitae, carnosae.*

1. Teesdalia Iberis *Cand. Syst.* 2. 392. *Ej. Prod.* 1. 178.

Foliis lyratis; petalis exterioribus majoribus.

Iberis nudicaulis *Linn. Spec.* 903. *Flor. Dan. t.* 323. *Engl. Bot. t.* 327. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 179. *Sturm. Germ. fasc.* 11.

Teesdalia nudicaulis *Brown in Ait. Kew.* 4. 83. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 538.

Guepinia nudicaulis *Bast. Suppl.* 35. *Cand. Gall.* 6. 596.

Thlaspi nudicaule *Cand. Gall.* 4. 708.

Lepidium scapiferum *Wallr. Sched.* 1. 344.

In campis arenosis et ad margines sylvarum frequens. (Hasenheide, Grunewald, Jungfernheide, Tegel, Brieselang, Friedrichsfelde.) Floret Aprili, Majo. ⊙

II) NOTORRHIZEAE. Cotyledones planae, incumbentes. Radicula dorsalis (medio dorso cotyledonis incumbens). Semina non marginata. (o ||)

1. Sisymbrieae. Siliquae biloculares, secundum longitudinem dehiscentes; valvae convexae, interdum carinatae. Cotyledones septo contrariae. — Habitu ad Arabideas accedentes.

Sisymbrium *All., Cand.*

Calyx basi aequalis, clausus vel patens, deciduus.

Petala unguiculata, integra. Stamina libera, edentula. Stylus brevissimus. Stigma obtusum, integrum. Siliqua teretiuscula; valvis convexis, plerumque trinerviis; nervis prominentibus. Semina uniserialia, haud marginata. *Herbae annuae vel perennes, rarissime suffrutescentes. Folia forma varia. Racemi fructiferi elongati. Flores lutei vel albi. Glandulae quatuor: duae inter stamina longiora et breviora, haec basi cingentes; duae inter stamina longiora et sepala anterius et posterius.*

1. Sisymbrium officinale *Scop. Carn. ed.* 2. *n.* 824. *Cand. Syst.* 2. 459. *Ejusd. Prod.* 1. 191. *Mert. et Koch. Germ.* 4 660.

Foliis runcinato-pinnatipartitis; laciniis 2—3-jugis, oblongis, sinuato-dentatis; terminali maxima, trifido-subhastata; petalis calycem duplo superantibus; siliquis una cum pedicello brevi incrassato axi adpressis, subpyramidato-subulatis, hirtis.

Erysimum officinale *Linn. Spec.* 922. *Flor. Dan t.* 560. *Engl. Bot. t.* 735. *Hayne, Arzneigew.* 2. *t.* 13. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 183. *Sturm. Germ. fasc.* 5.

Chamaeplium officinale *Wallr. Sched.* 1. 377.

Ad vias, sepes, in ruderatis agrisque copiosissime. Floret aestate. ☉

Flores flavi. Semina oblonga, fusca, leviter punctulata.

2. Sisymbrium Sophia *Linn. Spec.* 922. *Engl. Bot. t.* 963. *Flor. Dan. t.* 528. *Hayne, Arzneig.* 5. *t.* 33. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 652.

Foliis tripinnatisectis; laciniis foliorum inferiorum anguste lanceolatis, superiorum linearibus; pedicellis calyce duplo longioribus; petalis longitudine calycis ipsove brevioribus; siliquis angustis, subteretibus, patenti-subadscendentibus, subtorulosis, glabris; valvis uninerviis.

Sisymbrium parviflorum *Lam. Gall.* 2. 519.

In agris, campis ruderatis, ad vias, in muris, dumetis caet. vulgatissime. Floret aestate. ☉

Flores parvi, viridi-flavi. Semina parva, oblonga, flavido-fusca.

ALLIARIA *Adans., Cand.*

Calyx laxus, basi aequalis, deciduus. Petala unguiculata, obovato-spathulata, integra. Stamina libera, edentula. Stylus brevissimus. Stigma depresso-obtusum, integrum. Siliqua teretiuscula, torulosa; valvis convexis, trinerviis; nervo medio robusto, prominente, lateralibus tenuissimis, utrinque ramulis obliquis anastomosantibus. Semina cylindracea, striata. *Herbae biennes, erectae. Folia petiolata, integra. Racemi terminales, corymbosi; fructiferi elongati. Flores albi. Glandulae* 4: *duae basim staminum breviorum cingentes; duae inter stamina longiora et sepala anterius et posterius.*

1. Alliaria officinalis *Andrzejowski apud Bieberst. Flor.* 3. 445. *Cand. Syst.* 2. 489. *Ejusd. Prod.* 1. 196.

Foliis inferioribus reniformibus, grosse repando-crenatis; reliquis cordato-ovatis, sinuato-dentatis; siliquis breviter pedicellatis, patentibus.

Erysimum Alliaria *Linn. Spec.* 922. *Flor. Dan. t.* 935. *Engl. Bot. t.* 796. *Blackw. Herb. t.* 372. *Hayne, Arzneigew.* 5. *t.* 34. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 183.

Sisymbrium Alliaria *Scop. Carn.* 2. 96. *Roth. Germ.* 1. 281. 3. 131. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 661.

Hesperis Alliaria *Lam. Gall.* 2. 503.

In dumetis, fruticetis et ad margines sylvarum. (Tempelhof, Schoenhausen, Tegel, Brieselang) Floret Aprili, Majo. ♂

Odorem alliaceum redolet.

ERYSIMUM *Gaertn., Cand.*

Calyx clausus, basi subaequalis vel levissime bigibbus. Petala unguiculata, integra. Stamina libera, edentula. Stylus brevis vel elongatus. Stigma obtusum, integrum vel emarginato-subbilobum. Siliqua tetragona;

valvis uninerviis, nervo prominente carinatis. Semina uniserialia, haud marginata. *Herbae biennes vel perennes, rarius suffrutescentes, saepius ramosae. Folia forma varia. Racemi elongati, terminales, multiflori. Flores flavi, rarissime ochroleuci vel albidi. Glandulae quatuor: duae inter stamina longiora et breviora; duae inter illa et sepala anterius et posterius.*

1. Erysimum cheiranthoides *Linn. Spec.* 923. *Jacq. Austr. t.* 23. *Flor. Dan. t.* 731 *et* 923. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 183. *Gaertn. Fruct.* 2. 297. *t.* 143. *f.* 7. *Cand. Syst.* 2. 498. *Ejusd. Prod.* 1. 198. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 678.

Annuum; caule erecto, stricto, ramoso, pilis bicuspidatis striguloso; foliis oblongo-lanceolatis, utrinque angustatis, remote denticulatis, pilis tricuspidatis scabriusculis; pedicellis calyce duplo triplove longioribus; fructiferis siliqua fere dimidio brevioribus; siliquis quadrangularibus, a latere compressiusculis, pilis 3 — 4-cuspidatis conspersis.

E. parviflorum *Pers. Syn.* 2. 199.

Cheiranthus turritoides *Lam. Encycl.* 2. 716. (*fide synon.*)

Cheiranthus scapigerus *Willd. Prod.* 663. *t.* 5. *f.* 10. (*specimen monstruosum.*)

In agris, arvis, ruderatis, muris, ad vias et sepes. Floret Julio, Augusto. ☉

2. Camelineae. Siliculae; valvae convexae; dissepimentum ellipticum, in majore diametro. Cotyledones septo contrariae.

Camelina *Crantz., Cand.*

Calyx aequalis, basi vix bigibbus. Petala aequalia, integra. Stamina edentula. Stylus elongatus. Stigma obtusum, integrum. Silicula obovata vel globosa, compressiuscula, stylo persistente terminata, dehiscens; valvis ventricosis, apice in processum linearem, stylo inferne applicatum protractis; loculis polyspermis. Semina haud

marginata. *Herbae erectae, saepe ramosae. Folia amplexicaulia, interdum sagittata, integerrima, dentata vel pinnatifida. Racemi terminales, multiflori; fructiferi elongati. Flores flavi. Glandulae* 4, *una ad utramque basim cujuslibet staminis brevioris.*

1. Camelina sativa *Crantz. Flor. Austr.* 10. *Cand. Syst.* 2. 518. *Ejusd. Prod.* 1. 201. *Mert. et Koch. Germ* 4. 570.

Foliis sagittatis, integerrimis vel remote denticulatis; siliculis obovato-pyriformibus.

Myagrum sativum *Linn. Spec.* 894. (*excl.* γ) *Flor. Dan. t.* 1038. *Engl. Bot. t.* 1254. *Sturm. Germ. fasc.* 4.

Camelina sagittata *Moench. Meth.* 255.

Alyssum sativum *Scop. Carn.* 2. 9. *Smith. Brit.* 2. 679.

Moenchia sativa *Roth. Germ.* 1. 274.

Inter segetes, praesertim inter linum passim. (Jungfernheide, Thiergarten, Charlottenburg, Weissensee caet.) Floret Julio, Augusto. ⊙

Loculi suboctospermi.

2. Camelina dentata *Pers. Synops.* 2. 191. *Cand. Syst.* 2. 516. *Ejusd. Prod.* 1. 201. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 572.

Foliis sagittatis, sinuato-dentatis; inferioribus sinuato-pinnatifidis, sublyratis; siliculis obovato-pyriformibus.

Myagrum dentatum *Willd. Phyt.* 1. 9.

Myagrum sativum γ *Linn. Spec.* 894. *Poll. Palat.* 2. 204.

Myagrum Bauhini *Gmel. Bad.* 3. 7.

Myagrum pinnatifidum *Ehrh. Dec.* 16.

Camelina sativa β dentata *Wallr. Sched.* 1. 348.

Camelina pinnatifida *Hornem. Hafn.* 2. 598.

Inter segetes lini copiose. (Prope Schoeneberg legit Schlechtend.) Floret cum praecedente. ⊙

Siliculae et semina duplo majora quam in praecedente. Loculi sub12-spermi.

Neslia *Desv., Cand.*

Calyx aequalis, patulus. Petala aequalia, integra. Stamina edentula. Ovarium biloculare; loculis biovulatis. Stylus elongatus. Stigma obtusum, integrum. Silicula turgide lenticulari-subglobosa, mucronata, unilocularis, abortu monosperma, coriacea, non dehiscens. Semen lateraliter affixum. *Herba annua, erecta, superne ramosa, pilis bi-trifurcatis scabra. Folia caulina sparsa, sessilia, sagittata, oblongo-lanceolata, integra, remote dentata. Racemi terminales, elongati. Flores flavi, parvi. Glandulae 4, ante petala sitae.*

1. Neslia paniculata *Desvaux, Journ. de bot.* 3. 162. *Cand. Syst.* 2. 519. *Ejusd. Prod.* 1. 202. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 487.

Myagrum paniculatum *Linn. Spec.* 894. *Flor. Dan. t.* 204.
Alyssum paniculatum *Willd. Enum.* 671.
Vogelia paniculata *Hornem. Hafn.* 2. 594.
Bunias paniculata *L'Herit. apud Cand. Gall.* 4. 721.
Rapistrum paniculatum *Gaertn. Fruct.* 2. 285. *t.* 141. *f.* 9.
Raphanistrum paniculatum *Roth. Mant.* 2. 887.
Crambe paniculata *All. Ped.* 1. 256.
Nasturtium paniculatum *Crantz. Austr.* 15.
Cochlearia sagittata *Crantz. Crucif.* 99.

In agris, inter segetes, ad fimeta. Floret Julio, Augusto. ⊙

3. Lepidineae. Siliculae dissepimento contrarie compressae; valvis carinatis vel valde convexis. Semina in loculis solitaria vel pauca, haud marginata. Cotyledones septo parallelae.

Senebiera *Poir., Cand.*

Calyx aequalis, patens. Petala integra. Stamina edentula, interdum abortu 4 vel 2. Stylus brevis vel plerumque nullus. Stigma obtusum, integrum. Silicula dissepimento contrarie compressa, didyma, rarius reniformis, bilocularis, indehiscens, rugulosa, rarius rugoso-cristata,

plerumque bipartibilis; loculis monospermis; seminibus pendulis. *Herbae annuae vel biennes, multicaules, suepe humifusae, glabrae vel subvillosae, ramosae. Folia sparsa, integra, inciso-serrata, vel pinnatifida; laciniis integris incisisve. Racemi oppositifolii. Flores minuti, albi. Glandulae quatuor, ante petala sitae.*

1. Senebiera Coronopus *Poir. Encycl.* 7. 76. *Pers. Synops.* 2. 185. *Cand. Syst.* 2. 525. *Ejusd. Prod.* 1. 203. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 506.

Caulibus prostratis; foliis pinnatisectis; segmentis integris vel pinnatifido-incisis; siliculis breviter pedicellatis, subreniformibus, compressis, mucronatis, reticulato-rugosis, margine late muricato-cristatis.

Cochlearia Coronopus *Linn. Spec.* 904. *Flor. Dan. t.* 202. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 181.

Cochlearia repens *Lam. Gall.* 2. 473.

Coronopus Ruellii *All. Ped. n.* 934. *Gaertn. Fruct.* 2. 293. *t.* 242. *f.* 5.

Coronopus depressus *Moench. Meth.* 220.

Coronopus vulgaris *Desf. Cat.* 1. 132. *Cand. Gall.* 4. 704.

Lepidium cristatum *Lapeyr. Abr.* 362.

Bunias glomerata *Lapeyr. Abr.* 366.

In ruderatis apricis prope Weissensee (Schlechtend.) et Tempelhof (C. D. Bouché). Floret aestate. ⊙

Lepidium *Brown., Cand.*

Calyx aequalis. Petala aequalia, integra. Stamina libera, edentula. Stylus magis minusve elongatus vel nullus. Stigma obtusum, integrum. Silicula suborbicularis, ovata vel elliptica, dissepimento contrarie compressa, saepe apice emarginata, dehiscens; valvis compresso-carinatis, interdum breviter alatis. Semina solitaria in quolibet loculo, pendula. *Herbae vel suffrutices minores. Caules ramosi. Folia integra vel 1—2-pinnatifida. Racemi terminales, erecti, demum elongati. Flores albi, parvi. Glan-*

dulae quatuor, una ad utramque basim cujuslibet staminis brevioris.

1. Lepidium campestre *Brown in Ait. Kew.* 4. 465. *Cand. Syst.* 2. 535. *Ejusd. Prod.* 1. 204. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 510.

Cano-pubescens; foliis radicalibus oblongis, in petiolum angustatis, basi sinuato-dentatis; caulinis denticulatis, basi sagittatis, amplexicaulibus; siliculis papuloso-punctatis, ellipticis, superne late alatis, apice emarginatis et mucronulatis.

Thlaspi campestre *Linn. Spec.* 902. *Engl. Bot. t.* 1385. *Flor. Dan. t.* 1221. *Curt. Lond.* 5. *t.* 45. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 180.

Iberis campestris *Wallr. Sched.* 1. 341. *Roth. Mant.* 2. 900.

In agris et ruderatis passim. (In der Stadt beim Hallischen Thore [Willd.], vor dem Schlesischen Thore [Kirchstein], bei Tegel.) Floret Majo, Junio. ♂

2. Lepidium ruderale *Linn. Spec.* 900. *Flor. Dan. t.* 184. *Engl. Bot. t.* 1595. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 180. *Cand. Syst.* 2. 540. *Ejusd. Prod.* 1. 205. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 515.

Pilis minutissimis scabriusculum; foliis inferioribus petiolatis, 1—2-pinnatifidis; superioribus sessilibus, linearibus, indivisis; floribus diandris, apetalis; siliculis subrotundo-ovatis, apice emarginatis et anguste alatis, stigmate sessili coronatis.

Nasturtium ruderale *Scop. Carn.* 2. 13.
Iberis ruderalis *Crantz. Aust.* 21.
Thlaspi ruderale *All. Ped.* 1. 250.
Thlaspi tenuifolium *Lam. Gall.* 2. 467.
Senkenbergia ruderalis *Fl. d. Wett.* 2. 432.

In plateis desertis, pagis, ruderatis, circa fimeta, ad sepes vulgare. Floret aestate. ♂

Capsella *Vent., Cand.*

Calyx aequalis. Petala integra. Stamina edentula. Stylus brevis. Stigma obtusum, integrum. Silicula dissepimento contrarie compressa, obcordato-triangula, mucronata; valvis compresso-carinatis, dorso apteris; loculis polyspermis. *Herba annua, polymorpha, ramosa. Folia radicalia rosulata, integra, sinuato-dentata, incisa vel varie pinnatisecta; caulina basi sagittata. Racemi terminales, elongati. Flores parvi, albi. Glandulae 4, ante petala sitae.*

1. Capsella Bursa pastoris *Moench. Meth.* 271. *Cand. Syst.* 2. 383. *Ejusd. Prod.* 1. 177. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 521.

Thlaspi Bursa pastoris *Linn. Spec.* 903. *Flor. Dan. t.* 729. *Engl. Bot. t.* 1485. *Gaertn. Fruct.* 2. 281. *t.* 141. *f.* 3. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 180.

Iberis Bursa pastoris *Crantz. Austr.* 20.

Nasturtium Bursa pastoris *Roth. Germ.* 1. 281. 2. 96.

Rodschiedia Bursa pastoris *Flora der Wett.* 2. 435.

In viis, plateis, agris, ruderatis, cultis et sylvaticis fere ubique. Floret fere totum per annuum. ⊙ vel ♂

Variat floribus apetalis, decandris. (Schlechtend.)

III) ORTHOPLOCEAE. Cotyledones incumbentes, conduplicatae (s. secundum longitudinem medio plicatae) et radiculam in sinu foventes. Stylus saepe inferne ampliatus ibique interdum loculatus et seminifer. Semina saepissime subglobosa, semper immarginata.

1. Brassiceae. Siliqua valvis secundum longitudinem dehiscens; dissepimentum lineare. Semina subglobosa.

Brassica *Linn., Cand., Mert. et Koch.*

Calyx basi aequalis vel obsolete bigibbus, patens, rarissime erectus et clausus. Petala unguiculata, integra. Stamina libera, integra. Stylus elongatus. Stigma integrum, interdum retusum. Siliqua elongata, rostro com-

presso-quadrangulari subulato terminata, bilocularis, bivalvis; valvis convexis, nervo dorsali valido recto prominente notatis; nervis lateralibus aut nullis aut obsoletis, subflexuosis, e venulis anastomosantibus confluxis. Semina uniserialia, subglobosa. *Herbae erectae, ramosae, plerumque glabrae, rarius suffrutices. Folia saepe lyrata vel pinnatifida. Racemi terminales, elongati. Flores flavi, rarius albi. Glandulae quatuor: duae inter stamina breviora et longiora; duae inter haec et sepala anterius et posterius.*

1. Brassica oleracea *Linn. Spec.* 932. *Gaertn. Fruct.* 2. 295. *t.* 143. *f.* 2. *Cand. Syst.* 2. 582. *Ejusd. Prod.* 1. 213. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 707. *Koch. Germ.* 1.54.

Foliis glaucis; inferioribus lyratis, petiolatis; superioribus oblongis, sessilibus; racemis ante anthesin elongatis, laxis; calyce erecto, clauso; staminibus omnibus erectis. *Koch.*

Napus oleraceus *Spenn. Frib.* 3. 939.

α) sylvestris *Linn. l. c. Engl. Bot. t.* 932.

β) acephala *Cand. l. c.* (Grün- und Braunkohl.)

B. oleracea β et γ viridis et rubra *Linn. l. c.*

γ) sabauda *Linn. l. c.* (Savoyer oder Wirsing-Kohl.)

δ) capitata *Linn. l. c.* (Weifser und rother Kopfkohl, Weifs- und Rothkraut.)

ε) gongyloides *Linn. l. c.* (Kohlrabe.)

B. oleracea ε caulo-rapa *Cand. l. c.*

ζ) botrytis *Linn. l. c.* (Blumenkohl.)

Culta in agris. Floret aestate. ♂

Flores ochroleuci, rarius albi. Folia glaberrima.

2. Brassica Rapa *Linn. Spec.* 931. *Cand. Syst.* 2. 590. *Ejusd. Prod.* 1. 214. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 709. *Koch. Synops.* 1. 54.

Foliis primi anni viridibus, secundi glaucis; inferioribus lyratis; superioribus ovatis, acuminatis, basi profunde cordatis et amplexicaulibus; racemis sub anthesi

fastigiatis; floribus apertis alabastra conferta superantibus; calycibus denique horizontaliter patentibus; staminibus brevioribus patulo-adscendentibus. *Koch.*

Napus Rapa *Spenn. Frib.* 3. 941.

Brassica campestris *Linn.* *) *Suec.* 546. 609. *Ejusd. Lapp.* 265 *et Botan. Germ.* (*test. Mert. et Koch.*)

α) esculenta; radice carnosa, nunc oblonga, sensim apice attenuata, nunc depresso-globosa, apice abrupte attenuata. (Weifse Rübe, Teltower Rübe.)

B. Rapa A B depressa et oblonga *Cand. l. c.*

β) oleifera (*Metzg. Syst. Beschr.* 50); radice exili, bienni vel annua. (Rübsen, Winter- und Sommerrübsen, Rübenreps und Sommerreps, Dotter.)

Culta in agris; quasi spontanea in ruderatis, arvis, circum fimeta caet. Floret Majo, Junio. ♂ et ⊙

Flores pallide lutei.

3. Brassica Napus *Linn. Spec.* 938. (*excl. Bauh. et Dod.*) *Cand. Syst.* 2. 592. *Ejusd. Prod.* 1. 214. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 712. *Koch. Germ.* 1. 54.

Foliis glaucis; inferioribus lyratis; superioribus oblongis, postice subangustatis, basi cordata dilatata semiamplexicaulibus; racemis laxis, sub anthesi elongatis; calyce demum semipatente; staminibus brevioribus patulo-adscendentibus; siliquis patentibus. *Koch.*

Napus oleifer *Spenn. Frib.* 3. 940.

α) oleifera; radice tenui, bienni vel annua. (Winter- und Sommerkohlreps.)

β) esculenta; radice carnosa, tumida, esculenta. (Kohlrübe, Erdkohlrabe, Unterkohlrübe.)

B. oleracea *κ* Napobrassica *Linn. Spec.* 932.

Colitur praesertim *α* in agris, praeterea in

---

*) Quae inter segetes sponte excrescit, radice tenui instructa est, et secundum specimina a cl. Hartman transmissa, Brassicam campestrem *Linn. Flor. Suec. et Lapp.* exhibet. (Koch. l. c.)

cultis, ruderatis, ad fimeta caet. frequenter occurrit. Floret aestate. ♂, rarius ☉

Flores intense lutei.

Sinapis *Linn.*, *Brown.*, *Cand.*, *Mert. et Koch.*

Calyx basi aequalis, patens, rarissime clausus. Petala unguiculata, integra. Stamina libera, integra. Stylus elongatus. Stigma bilobum. Siliqua elongata, longe rostrata, bilocularis, bivalvis; valvis convexis, 3—4-nerviis; nervis rectis, validis; rostro nunc compresso-quadrangulari, subulato, nunc compresso-ensiformi. Semina uniserialia, subglobosa. *Herbae, rarius suffrutescentes, erectae, ramosae, saepius pilosae. Folia plerumque lyrata vel pinnatifida. Racemi terminales. Flores flavi. Glandulae quatuor: duae inter stamina breviora et longiora; duae inter haec et sepala anterius et posterius.* — Praeter nervos laterales rectos in valvis siliquarum inter genus Sinapeos et Brassicae aliud discrimen haud reperitur. (Koch.)

1. Sinapis arvensis *Linn. Spec.* 933. *Flor. Dan. t.* 753. *Engl. Bot. t.* 1748. *Hayne, Arzneigew.* 2. *t.* 14. *Cand. Syst.* 2. 616. *Ejusd. Prod.* 1. 219. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 715.

Foliis ovatis, inaequaliter sinuato-dentatis; inferioribus basi auriculatis vel sublyratis; calyce patentissimo; siliquis teretibus, torulosis, glabris, rarius retrorsum hispidis, patentibus; valvis trinerviis, rostrum pugioniforme anceps utrinque tricostatum longitudine aequantibus vel superantibus.

Napus Agriasinapis *Spenn. Frib.* 3. 944.

β) siliquae retrorsum hispidae.

Sinapis orientalis *Murrey. Prod.* 167. *Roth. Germ.* 2. 2. 122. (*an Linnaei?*)

Inter segetes, ad vias, in agris et ruderatis copiosissime; var. *β* ante portam Lipsiensem legit C. Bouché. Floret Majo, Junio. ☉

Flores flavi. Rostrum interdum basi monospermum. Semina laevia.

2. Sinapis alba *Linn. Spec.* 933. *Engl. Bot. t.* 1677. *Flor. Dan. t.* 1393. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 186. *Nees ab Esenb. Pl. offic. t.* 402. *Hayne, Arzneigew.* 8. *t.* 39. *Gaertn. Fruct.* 2. 299. *t.* 143. *f.* 4. *Cand. Syst.* 2. 620. *Ejusd. Prod.* 1. 220. *Sturm. Germ. fasc.* 8. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 716.

Foliis sublyrato-pinnatisectis; segmentis grosse inaequaliter sinuato-dentatis, sublobatis; tribus terminalibus confluentibus; calyce patentissimo; siliquis teretibus, torulosis, hispidis, patentibus; valvis quinquenerviis, rostro compresso ensiformi sulcato brevioribus ipsumve subaequantibus.

Napus Leucosinapis *Spenn. Frib.* 3. 943.

In agris, inter segetes passim. (Rüdersdorf, vor dem neuen Koenigsthor.) Floret Junio, Julio. ⊙

Semina 2—3 in quolibet loculo, impresso-punctulata.

2. Raphaneae. Siliqua non dehiscens, endocarpio inter semina constricto quasi transverse plurilocularis, loculis monospermis, saepe ad siliculam monospermam redacta.

Raphanus *Linn., Cand.*

Calyx clausus, basi bigibbus. Petala unguiculata, obovata vel obcordata. Stamina libera, edentula. Ovarium biloculare; loculis pluriovulatis. Stylus elongatus. Stigma integrum, vix retusum. Siliqua stylo persistente conico-subulato rostrata, indehiscens, endocarpio inter semina constricto quasi transverse plurilocularis; loculis monospermis. *Herbae erectae, ramosae, glabrae vel subhispidae. Radices subperpendiculares, simplices, magis minusve incrassatae et carnosae. Folia inferiora petiolata, lyrata. Racemi terminales et axillares, elongati. Flores flavi, albi vel violacei. Glandulae* 4: *duae inter stamina*

breviora et longiora; duae inter haec et sepala anterius et posterius.

1. Raphanus sativus *Linn. Spec.* 935. *Lam. Ill. t.* 566. *Plenck. Pl. med. t.* 518. *Gaertn. Fruct.* 2. 299. *t.* 143. *fig.* 5. *Hayne, Arzneigew.* 11. *t.* 41. *Cand. Syst.* 2. 663. *Ejusd. Prod.* 1. 228. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 720.

Siliquis oblongis, teretibus, longe attenuato-rostratis, torosis, fungosis, intus lacunosis; endocarpio tenuissime membranaceo, a reliquo pericarpio inflato tardius soluto.

α) Radicula; radice carnosa, alba, rosea vel rubra, parva. (Radieschen.)

β) nigra; radice carnosa, duriuscula, nigra, maxima, sapore acerrima. (Schwarzer oder Rüberettig.)

In agris oleraceis et ruderatis passim. Hortorum profugus, in Asia indigenus. Floret Majo, Junio. ☉ et ♂

Petala lilacina, venis violaceis picta, versus unguem albida.

2. Raphanus Raphanistrum *Linn. Spec.* 953. *Engl. Bot. t.* 856. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 188. *Hayne, Arzneigew.* 2. *t.* 15. *Cand. Syst.* 2. 666. *Ejusd. Prod.* 1. 229. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 721.

Siliquis elongatis, longe rostratis, teretibus, moniliformibus, articulatis; endocarpio osseo.

R. sylvestris *Lam. Gall.* 2. 495.

Rapistrum arvense *All. Ped.* 1. 258.

Raphanistrum Lampsana *Gaertn. Fruct.* 2. 300. *t.* 143. *f.* 6.

Raphanistrum arvense *Wallr. Sched.* 1. 336.

Sinapis arvensis *Flor. Dan. t.* 678.

Inter segetes, in agris, ruderatis, ad vias, circum fimeta. Floret aestate. ☉

Variat floribus nunc albis, violaceo-venosis, nunc albido-flavis, violaceo-venosis, nunc flavis, venis saturatioribus pictis.

RESEDACEAE *Cand.*

Calyx 4—7-partitus, irregularis, persistens. Petala 4—7, sub disco inserta, tri-multifida, valde inaequalia, nunc omnia, nunc nonnisi majora supra basim utrinque sinuato-constricta et infra constrictionem ita dilatata, ut pars superior divisa quasi e dorso inferioris squamaeformis concavae nasci videatur, decidua, rarissime (in Ochradeno) nulla. Discus magnus, carnosus, fundo floris adnatus, obliquus vel dimidiatus, quasi unilateralis. Stamina numero indeterminata (11—30), disco inserta, libera, rarissime (in R. undata) basi monadelpha, deflexa. Antherae biloculares, basi affixae, secundum longitudinem interne dehiscentes. Ovarium liberum, uniloculare, multiovulatum, placentis 3—5 parietalibus instructum, apice apertum, rarissime dissolutum in ovaria 4—6 simplicia uniovulata. Stigmata sessilia, cum placentis alternantia. Fructus unilocularis, polyspermus, magis minusve membranaceus, apice apertus, non dehiscens, rarissime (in Ochradeno) baccatus vel (in Astrocarpo sive Reseda sesamoidi) in carpidia 4—6 monosperma interne dehiscentia dissolutus. Semina reniformia. Integumentum triplex; extimum (epidermis testae) tenuissimum, hyalinum; intermedium crustaceum; intimum membranaceum, intus carnosum. Albumen nullum. Embryo teretiusculus, curvatus. *Herbae, rarius frutices. Folia sparsa, integra, trifida vel pinnatipartita. Stipulae minutae, glanduläeformes. Flores terminales, spicati vel racemosi.*

Reseda *Linn., Cand.*

Calyx 4—7-partitus. Petala 4—7. Stamina 11—30. Fructus capsularis, membranaceus, unilocularis, polysper-

mus, apice apertus, non dehiscens. Semina plurima, placentis 3 — 5 affixa.

1. Reseda Luteola *Linn. Spec.* 643. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 129. *Hayne, Bilderb. t.* 99. *Flor. Dan. t.* 864. *Engl. Bot. t.* 320. *Blackw. Herb. t.* 283. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 330.

Caulibus erectis vel adscendentibus; foliis lingulato-lanceolatis, integris, glabris; floribus sub30-andris, 3 — 4-gynis; calyce 4-partito; petalis 4, tri-quinquefidis.

Sparsim in ruderatis, quasi spontanea. (Kreutzberg, Exercierplatz hinter der Hasenheide, Schoeneberg, Friedrichsfelde, Weissensee.) Floret Julio, Augusto. ♂

Flores viridi-lutescentes.

ACERINEAE *Cand.*

Calyx quinque-, interdum quadri- vel novemfidus; praefloratio imbricata. Petala tot quot laciniae calycis, sub margine disci inserta, rarius nulla. Stamina 8, rarius 5 — 12, disco inserta, libera. Antherae biloculares, dorso affixae, secundum longitudinem interne dehiscentes. Discus magnus, orbicularis, glandulosus, fundo calycis adnatus. Ovarium liberum, dissepimento contrarie compressum, biloculare, bilobum, in floribus masculis abortiens. Ovula duo in quolibet loculo, angulo interno affixa, superposita, subpendula. Stylus 1. Stigmata 2. Fructus dicoccus, bipartibilis; coccis dorso in alam productis, 1-, rarius 2-spermis, non dehiscentibus; columella centrali persistente. Integumentum seminis simplex, membranaceum, intus subcarnosum. Albumen nullum, nisi laminam internam carnosam integumenti velis. Embryo curvatus vel convolutus. Cotyledones irregulariter plicatae. Radicula infera, versus styli origi-

nem adscendens. *Arbores. Folia opposita, simplicia, palminervia, varie lobata, rarissime ternata et imparipinnata, exstipulata. Racemi vel corymbi axillares et terminales; illi saepe ramosi. Flores plerumque polygami, interdum dioeci et apetali.*

ACER *Linn., Cand.*

Flores polygami. Calyx 5-, interdum 4—9-fidus. Petala tot quot laciniae. Stamina 8, rarius 5—12. *Folia simplicia, integra vel palmato-lobata.*

1. Acer Pseudoplatanus *Linn. Spec.* 1495. *Flor. Dan. t.* 1575. *Engl. Bot. t.* 303. *Guimpel, Abbild. t.* 210. *Cand. Prod.* 1. 593. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 25.

Foliis palmato-quinquelobis, subtus opacis et glaucis; lobis acuminatis, inaequaliter crenato-serratis; racemis pendulis, elongatis, basi ramosis; ovariis villosis; fructibus glabrescentibus; alis patulis; staminibus floris masculi petala duplo superantibus.

A. montanum *Lam. Gall.* 2. 553.

In sylvis, ad vias passim. Floret Majo. ♄

Folia juniora subtus, praesertim in nervis, pubescentia. Pedunculi communes pilosi. Flores virides.

2. Acer platanoides *Linn. Spec.* 1496. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 351. *Reiter et Abel, Abbild. t.* 14. *Guimpel, Abbild. t.* 211. *Cand. Prod.* 1. 595. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 26.

Foliis palmato-quinquelobis, utrinque nitidis; lobis sinuato- 3—5-dentatis; dentibus acuminato-cuspidatis; corymbis erectis; foliis junioribus ovariisque glandulosis; fructibus glabris; alis divaricatis; staminibus floris masculi longitudine petalorum.

In plateis, ad vias publicas inque sylvis. Floret Aprili, Majo. ♄

Flores flavido-virides.

3. Acer campestre *Linn. Spec.* 1497. *Flor. Dan. t.* 1288. *Gaertn. Fruct.* 2. 166. *t.* 116. *f.* 1. *Guimpel, Abbild. t.* 213. *Reit. et Abel, Abbild. t.* 25. *Engl. Bot. t.* 304. *Cand. Prod.* 1. 594. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 27.

Foliis palmato-quinquelobis; lobis oblongis, obtusis, integerrimis; intermedia majore, leviter trilobulata; lateralibus integris vel leviter bi-trilobulatis; corymbis erectis; laciniis calycinis petalisque lingulatis villosis; staminibus floris masculi calycem superantibus; fructibus medio hirsutis; alis glabrescentibus, horizontaliter divergentibus.

In nemoribus et sylvis frondosis passim. (Thiergarten, Brieselang, Tegel.) Floret Majo. ♄

Pedunculi, pedicelli, petioli et foliorum juniorum nervi plerumque villosi. Flores virides.

HYPPOCASTANEAE *Cand.*

Calyx campanulatus vel tubulosus, quinquelobus, deciduus; praefloratio imbricata. Petala 5, rarius 4, inaequalia, hypogyna. Stamina 7 vel 8, hypogyna, libera, inaequalia. Antherae basi affixae, biloculares, interne secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium liberum, triloculare; ovula duo in quolibet loculo, superposita, sessilia. Stylus 1. Stigma acutiusculum, simplex. Discus in fundo calycis carnosus, saepe dimidiatus et unilateralis. Fructus 1—3-locularis, loculicido-2—3-valvis, 1—3-spermus. Semina magna; hilo amplo, raso. Integumentum exterius coriaceum; interius membranaceo-spongiosum, embryoni arcte adhaerens. Albumen nullum. Embryo curvatus, hypogaeus. Cotyledones crassae, conferruminatae. Radicula conica, reflexa, hilum spectans. *Arbores vel frutices. Folia opposita, digitata,*

exstipulata. Flores paniculati, terminales, polygami; pedicellis articulatis.

AESCULUS *Linn., Cand.*

Calyx campanulatus, irregulariter quinquelobus. Petala 4 vel 5, patentia. Stamina declinato-adscendentia. Fructus spinosi. *Folia digitata; foliolis sessilibus.*

1. Aesculus Hippocastanum *Linn. Spec.* 488. *Plenck. Plant. med. t.* 293. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 104. *Hayne, Arzneigew.* 1. *t.* 42. *Guimpel, Abbild. t.* 40. *Cand. Prod.* 1. 597.

Foliolis septem, rarius quinque, obovato-cuneatis, acuminatis, duplicato-crenato-serratis; floribus pentapetalis, subheptandris.

Hippocastanum vulgare *Gaertn. Fruct.* 2. 135. *t.* 111. *f.* 2.

In nemoribus, ad vias, pagos inque ipsa urbe frequens. (Ex Asia advena.) Floret Majo. ♃

Calyx campanulatus, 5-lobus, basi antica ventricosus, puberulus; lobis inaequalibus, obtusis, erectis, ciliatis; lateralibus dimidio minoribus; infima superiores superante, concava. Petala 5, hypogyna, unguiculata, ovato-subrotunda, basi leviter cordata, margine subundulata et ciliata, albida, supra unguem macula velutina rosea vel lutea notata, patentia, inaequalia; duo inferiora minora. Discus in fundo calycis, inter stamina et petala duo superiora, unilateralis. Stamina 7, rarius 6, hypogyna, uniserialia, declinato-adscendentia. Filamenta filiformi-subulata, inferne pilosa. Antherae oblongae, obtusae, basi bifidae ibique affixae, pilosae, croceae, secundum longitudinem interne dehiscentes. Ovarium obovato-oblongum, plerumque effoetum, pilosum, mucronulis apice glanduloso-incrassatis sparse obsitum. Stylus filiformi-subulatus, parum curvatus, inferne pilosus. Stigma simplex, acutum, papillosum.

HYPERICINEAE *Juss., Cand.*

Sepala 5, rarius 4, libera vel basi connata, plerumque subaequalia, persistentia. Petala totidem, hypogyna, aequalia, saepe glanduloso-punctata; praefloratio contorta. Stamina crebra, rarius numero definita (15, 10 v. 5), hypogyna, plerumque per phalanges 3 vel 5 disposita, hae petalis oppositae. Antherae parvae, didymae, biloculares, mobiles. Ovarium liberum. Styli 3 vel 5, rarissime plura vel unicus. Stigmata simplicia, capitellata vel subpeltata. Glandulae 5, hypogynae, cum phalangibus staminum alternantes, saepissime deficientes. Fructus capsularis, rarius baccatus, nunc 3—5-locularis, placentis centralibus, nunc unilocularis, placentis parietalibus 3—5, raro 2 instructus. Semina creberrima, minuta, teretia, in paucis plana et alata. Integumentum duplex; exterius coriaceum; interius membranaceum, intus subcarnosum. Albumen nullum. Embryo cylindraceus, rectus. Radicula hilum spectans. *Herbae, frutices vel arbores. Folia opposita, rarissime sparsa, simplicia, integra, integerrima, plerumque pellucido-punctata, exstipulata. Flores terminales, axillares et alares, saepissime lutei.*

Hypericum *Linn., Cand.*

Sepala 5, subaequalia, persistentia. Petala 5, aequalia, patentissima. Stamina creberrima (rarissime 10 vel 5), polyadelpha. Styli 3, rarius 4—6 vel 1. Stigmata subcapitellata. Capsula stylis persistentibus coronata, membranacea, nunc unilocularis placentis tribus parietalibus, nunc 3—5-locularis placentis centralibus, septicido-3—5-valvis. Semina creberrima, minuta, cylindracea. *Herbae, suffrutices vel frutices, plerumque glabra. Folia opposita, sessilia, integerrima, saepissime pellucido-punc-*

tata et nigro-glandulosa. Inflorescentia terminalis; ramis floriferis dichotomis. Flores saepissime lutei.

1. Hypericum tetrapterum *Fries. Novit. ed.* 1. 94. *Koch. Synops.* 1. 134.

Caulibus herbaceis, erectis, quadrangulari-subtetrapteris, superne paniculato-ramosis; ramis floriferis dichotomis, plurifloris; foliis sessilibus, ellipticis, ovalibus vel oblongis, obtusis, pellucido-punctulatis; floribus trigynis; sepalis oblongo-lanceolatis, acutatis, integerrimis petalisque subglandulosis.

H. quadrangulare *Smith. Engl. Bot. t.* 370. *Ejusd. Brit.* 2. 801. *Flor. Dan. t.* 640. *Hayne, Arzneigew.* 8. *t.* 43. *Cand. Prod.* 1. 548 *ex parte. Schlechtend. Berol.* 1. 397. (*in omnibus excl. Linn.*)

H. quadrialatum *Wahlenb. Suec.* 476.

In pratis humidis, fossis, paludibus, nemoribus et fruticetis passim. (Thiergarten, Tegel, Heiligensee, Papenberge, Spandau, Pichelsberg, Tafsdorf.) Floret Julio, Augusto. ♃

Radix repens. Flores lutei. Sepala et petala superne ad marginem glandulis perpaucis punctiformibus nigris obsita. Capsula subtrilocularis; placentis centrum capsulae occupantibus, sed liberis (nec connatis). Semina creberrima, minutissima, oblongo-cylindrica, subapicata, basi, ubi affixa, obtusa, tuberculato-punctulata, pallide fusca, nitidula. Integumentum exterius crustaceum; interius membranaceum, intus subcarnosum. Embryo cylindraceus, rectus, bilobus, radicula hilum spectans, albus.

2. Hypericum quadrangulare *Linn. Spec.* 1104. *Koch. Synops.* 1. 134.

Caulibus herbaceis, erectis, quadrangularibus, paniculato-ramosis; ramis floriferis dichotomis, paucifloris; foliis sessilibus, ellipticis, ovalibus vel oblongis, obtusis, epunctatis vel sparse pellucido-punctulatis; floribus trigynis; sepalis ovatis, ellipticis vel oblongis, obtusis, integerrimis petalisque nigro-glandulosis.

H. dubium *Leers Herbor. n.* 594. *Smith. Engl. Bot. t.* 296. *Ejusd. Brit.* 2. 802. *Willd. Spec.* 3. 1460. *Schlechtend. Berol.* 1. 398.

H. delphinense *Vill. Delph.* 3. 497.

H. quadrangulum β γ *Choisy in Cand. Prod.* 1. 548.

H. maculatum *Crantz. Austr.* 2. 98. *All. Ped. n.* 1433. *t.* 83. *f.* 1.

H. Leersii *Gmel. Bad.* 3. 352.

In locis nemorosis et dumetosis. (Thiergarten, Fasanerie, Papenberge, Brieselang.) Floret Julio, Augusto. ♃

Flores lutei, duplo majores quam in praecedente.

3. Hypericum perforatum *Linn. Spec.* 1105. *Flor. Dan. t.* 1043. *Engl. Bot. t.* 295. *Gaertn. Fruct.* 1. 300. *t.* 62. *f.* 11. *Hayne, Arzneigew.* 8. *t.* 42. *Sturm. Germ. fasc.* 18. *Cand. Prod.* 1. 549.

Caulibus herbaceis, erectis, teretibus, obsolete ancipitibus, paniculato-ramosis; ramis floriferis dichotomis, plurifloris, subfastigiato-corymbosis; foliis sessilibus, ovato-oblongis, oblongis vel lineari-oblongis, obtusis, pellucido-punctatis; floribus trigynis; sepalis lanceolatis, acutatis, integerrimis, pellucido-punctatis petalisque ad marginem arcuatum crenulatum nigro-glandulosis.

In graminosis siccis, ad margines viarum, agrorum, in fruticetis frequens. Floret Julio, Augusto. ♃

Radix repens. Flores lutei. Capsula trilocularis; placentis in centro connatis.

4. Hypericum humifusum *Linn. Spec.* 1105. *Flor. Dan. t.* 141. *Engl. Bot. t.* 1226. *Cand. Prod.* 1. 549.

Caulibus herbaceis, filiformibus, obsolete ancipitibus, ramosis, prostratis; foliis oblongis vel ovali-oblongis, obtusis, pellucido-punctulatis; floribus in ramulis subdichotomis terminalibus, alaribus et axillaribus, solitariis, pedunculatis, trigynis; sepalis oblongis et lanceolatis, acuto-

mucronulatis, integerrimis vel argute denticulatis petalisque nigro-glandulosis.

In agris passim. (Gesundbrunnen, Tempelhof, Steglitz, Grunewald, Pichelsberg, Tegel, Brieselang, Weifsensee, Rüdersdorf.) Floret aestate. ♃

Sepala inaequalia, exteriora latiora, subintegerrima, interiora duplo angustiora, argute denticulata, in fructu persistentia et purpurascentia. Petala lutea. Capsula ovata, trilocularis; placentis in centro connatis.

5. Hypericum montanum *Linn. Spec.* 1105. *Flor. Dan. t.* 173. *Engl. Bot. t.* 371. *Cand. Prod.* 1. 552.

Caulibus herbaceis, erectis, teretibus, simplicibus, glabris; foliis sessilibus, remotis, ovato-oblongis, subcordatis, acutiusculis, margine nigro-glandulosis, pellucido-punctatis; inferioribus epunctatis et obtusis; panicula terminali, longe pedunculata, coarctato-subcorymbosa; floribus trigynis; sepalis lanceolatis, acutis bracteisque per glandulas stipitatas globulosas ciliatis; petalis eglandulosis.

In sylvis frondosis umbrosis. (Jungfernheide, Tegel, Papenberge, Falkenhagen, Brieselang, Vogelsdorf, Rüdersdorf.) Floret Julio, Augusto. ♃

Petala citrina. Capsula trilocularis; placentis in centro connatis.

GERANIACEAE *Juss., Cand.*

Sepala 5, 3—5-nervia, plerumque subaequalia, interdum inferius calcaratum; calcar pedicello adnatum; praefloratio imbricata. Petala 5, hypogyna, unguiculata, aequalia vel inaequalia, rarius nulla; praefloratio contorta. Stamina 10, rarius 15, hypogyna, libera vel monadelpha, interdum nonnulla castrata. Antherae biloculares, mobiles. Ovaria 5, una cum stylis columellae centrali quinquangulari adnata. Ovula gemi-

gemina, supra basim, medio et infra apicem affixa. Stigmata libera, elongata. Glandulae 5 in fundo floris, basi exteriori staminum exteriorum longiorum adnatae, interdum nullae. Fructus pentacoccus; coccis maturitate a columella centrali solubilibus, stylo persistente caudatis, monospermis, indehiscentibus vel ad suturam ventralem hiantibus. Semina solitaria, adscendentia, pendula. Albumen nullum (excl. Rhynchotheca, cui albumen carnosum). Cotyledones sigmatoideo-flexuosae, convolutae, rarius planae. Radicula supera et reflexa, in Rhynchotheca recta. *Herbae vel frutices. Caulis nodoso-articulatus. Folia opposita vel altero abortiente alterna, simplicia, saepe varie incisa et partita, interdum pinnata, ternata vel quinata, stipulata. Pedunculi axillares, oppositifolii, rarius terminales, alares vel radicales, 1-, 2-multiflori, bracteati. Petala et stamina rarissime subperigyna.* — Lindley huc ducit infauste (lapsu calami?) Halganiam *Gaud.*

Conspectus generum.

1. Stamina omnia fertilia - - - - - - - - - Geranium.
2. Stamina quinque castrata - - - - - - Erodium.

Geranium *L'Herit., Cand.*

Sepala 5, subaequalia, persistentia. Petala 5, hypogyna, unguiculata, aequalia, decidua. Stamina 10, hypogyna, 5 alterna (petalis opposita) exteriora et breviora, omnia antherifera. Filamenta inferne dilatata, libera vel ima basi connata. Glandulae 5, ad basim exteriorem staminum longiorum adnatae. Ovaria 5, una cum stylis columellae centrali quinquangulari adnata, biovulata; ovulis supra basim, medio vel infra apicem affixis. Stigmata libera. Fructus pentacoccus, stylis connatis persistentibus rostratus; coccis monospermis, membranaceis, tardius

solubilibus styloque arcuato glabro caudatis, sutura ventrali hiantibus. Semen adscendens. Integumentum duplex; exterius coriaceum; interius membranaceum, interdum exteriori adhaerens. Albumen nullum. Embryo uncinato-curvatus. Cotyledones sigmatoideo-flexuosae, convolutae. Radicula supera, reflexa, hilum spectans. *Herbae acaules vel saepissime caulescentes, rarius suffrutices. Folia alterna vel opposita, magis minusve profunde palmato-, digitato-pedatove-divisa, stipulata. Pedunculi axillares et oppositifolii, interdum alares, rarissime radicales, uni-vel saepissime biflori. Bracteae duae ad basim pedicelli.*

1) Annua.

1. Geranium pusillum *Linn. Spec.* 957. (*Vaill. Bot. t.* 15. *f.* 1.) *Engl. Bot. t.* 385. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 190 *b. Cand. Prod.* 1. 643.

Caulibus diffusis, pilis brevissimis patentissimis molliter pubescentibus; foliis reniformibus, palmato- 7—9-fidis, villoso-pubescentibus; laciniis trilobis; pedunculis bifloris, glanduloso-pubescentibus; pedicellis defloratis declinatis; petalis emarginato-bilobis, sepala acuto-mucronulata obsolete trinervia villosa paulo superantibus; coccis laevibus, adpresso-pilosis; seminibus laevibus.

G. malvaefolium *Scop. Carn. n.* 847. *Lam. Gall.* 3. 18. *Flor. Wett.* 2. 409.

G. rotundifolium *Poll. Pal.* 2. 265. *Fries. Nov. ed.* 2. 212.

G. parviflorum *Curt. Lond.* 1. *t.* 36.

In graminosis, ruderatis, pagis, nemoribus et ad sepes frequens. Floret aestate. ☉

Petala caerulea, basi ciliata. Filamenta inferne valde dilatata et ciliata.

2. Geranium molle *Linn. Spec.* 955. (*Vaill. Bot. t.* 15. *f.* 3.) *Flor. Dan. t.* 679. *Engl. Bot. t.* 778. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 190 *b. Cand. Prod.* 1. 643.

Caulibus diffusis petiolisque pilis patentissimis molliter villosis; foliis reniformibus, palmato- 7—9-fidis, pu-

bescentibus; laciniis trifidis; pedunculis bifloris pedicellisque glanduloso-pilosis et villosis, his defloratis declinatis; petalis emarginato-bilobis, sepala acuto-mucronulata trinervia villosa superantibus; coccis transverse rugosis, glabris; seminibus laevibus.

G. pusillum *Flor. Wett.* 2. 488.

Cum praecedente copiose. Floret aestate. ☉

Flores rarissime abortu pentandri. Petala purpurea, basi ciliata. Filamenta inferne valde dilatata et ciliata.

3. Geranium rotundifolium *Linn. Spec.* 957. *Cav. Diss.* 4. *t.* 93. *f.* 2. *Engl. Bot. t.* 157. *Cand. Prod.* 1. 643.

Caulibus diffusis, petiolis pedunculisque pilis patentissimis glanduliferis molliter villosis; foliis reniformibus, palmato-septemfidis, pubescentibus; laciniis 3—5-lobis; pedunculis bifloris; pedicellis defloratis declinatis; petalis integris, sepala mucronato-subaristata trinervia villosa superantibus; coccis laevibus, villosis; seminibus reticulatis.

G. viscidulum *Fries. Nov. ed.* 2. 216.

G. malvaceum *Wahlenb. Suec.* 434.

Similibus locis cum duobus praecedentibus. Floret aestate. ☉

Petala rosea, obovato-spathulata, basi haud ciliata. Filamenta inferne dilatata et ciliata.

4. Geranium dissectum *Linn. Spec.* 956. (*Vaill. Bot. t.* 15. *f.* 2.) *Cav. Diss.* 4. *t.* 78. *f.* 2. *Flor. Dan. t.* 936. *Engl. Bot. t.* 753. *Cand. Prod.* 1. 643.

Caulibus diffusis, petiolis pedunculisque pilis mollibus patentissimo-subreflexis hirsutis; foliis pedato- 5—7-partitis, utrinque pilosis; laciniis simpliciter vel duplicato-trifidis; pedunculis bifloris; pedicellis defloratis declinato-adscendentibus; petalis emarginato-bilobis, sepala aristata trinervia glanduloso-villosa subaequantibus; coccis

laevibus rostroque glanduloso-villosis; seminibus reticulatis.

Prope Tegel legit Ruthe et olim im Thiergarten Dr. Lucae. Floret aestate. ⊙

Pili pedicellorum plerumque glanduliferi. Petala purpurea, supra unguem utrinque ciliata. Filamenta valde dilatata, ciliata.

5. Geranium columbinum *Linn. Spec.* 956. *Cavan. Diss.* 4. *t.* 82. *f.* 1. *Flor. Dan. t.* 1222. *Engl. Bot. t.* 259. *Cand. Prod.* 1. 643.

Caulibus diffusis, petiolis pedunculisque retrorsum strigulosis; foliis pedato- 5—7-partitis, strigulosis; laciniis 3—5-fidis; pedunculis bifloris; pedicellis defloratis declinato-adscendentibus; petalis emarginato-bilobis, sepala aristata trinervia strigulosa aequantibus vel paulo superantibus; coccis laevibus, glabriusculis; seminibus reticulatis.

In fruticetis et ad sepes passim. (Pichelswerder, Rüdersdorf, Danewitz, Heinersdorf.) Floret aestate. ⊙

Calyces quinquangulares. Petala dilute purpurea, basi barbato-ciliata. Filamenta inferne dilatata, non ciliata.

6. Geranium robertianum *Linn. Spec.* 955. *Flor. Dan. t.* 694. *Engl. Bot. t.* 1486. *Hayne, Arzneigew.* 4. *t.* 48. *Cand. Prod.* 1. 644.

Caulibus erectis, petiolis pedunculisque pilis patentibus molliter villosulis; foliis subtriternatifidis, pubescentibus; laciniis pinnato-incisis; pedunculis bifloris; pedicellis defloratis subdeclinatis; petalis integris, sepala aristata obsolete trinervia villosa duplo superantibus; coccis reticulato-rugosis, hirtellis; seminibus laevibus.

G. purpureum *Vill. Delph.* 3. 374. *t.* 40.

In ruderatis, ad sepes, muros, in dumetis, fruticetis et nemoribus frequentissime. Floret a vere usque ad autumnum. ⊙

Odor totius plantae inamoenus, hircosus. Calyces quinquangulares. Petala pallide purpurea, rarius alba, basi haud ciliata. Filamenta inferne latiora, glaberrima. Cocca ad apicem interiorem fasciculo villorum longissimorum alborum instructa.

2) Perennia.

7. Geranium pratense *Linn. Spec.* 954. *Cav. Diss.* 4. *t.* 87. *f.* 1. *Engl. Bot. t.* 424. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 190 *b.* *Delaun. Herb. t.* 118. *Cand. Prod.* 1. 641.

Caulibus erectis, superne pedunculisque pilis brevibus patentissimis glanduliferis villosulis; foliis pedato-septempartitis, strigulosis; laciniis trifidis vel pinnato-incisis; pedunculis bifloris; pedicellis defloratis reflexis; petalis integris, sepala longe aristata 4—5-nervia glanduloso-villosula duplo superantibus; coccis laevibus rostroque glanduloso-villosulis; seminibus subtilissime reticulatis.

In pratis prope Blumberg, Tegel et Rummelsburg (Ruthe). Floret Junio, Julio. ♃

Petala ampla, caerulea, rarissime alba, brevissime unguiculata, basi utrinque barbata. Filamenta basi valde dilatata et ciliata.

8. Geranium palustre *Linn. Spec.* 954. *Flor. Dan. t.* 596. *Cavan. Diss.* 4. *t.* 87. *f.* 2. *Cand. Prod.* 1. 642.

Caulibus erectis, petiolis pedunculisque subreverse hirsuto-pilosis; foliis pedato-quinquefidis, strigulosis; laciniis trilobis et incisis; pedunculis bifloris; pedicellis defloratis longissimis, reflexis; petalis integris, sepala mucronato-aristata quadri-quinquenervia strigulosa duplo superantibus; coccis laevibus rostroque scabriusculo-hirtellis, illis pilosis; seminibus subtilissime reticulatis.

In pratis, fruticetis et nemorosis humidis passim. (Aufstall, Jungfernheide, Tegel, Spandau, Brieselang, Cöpnicker Heide, Tafsdorf.) Floret Junio, Julio. ♃

Petala ampla, obovata, apice rotundata, inferne cu-

neato-angustata, utraque basi ciliato-barbata, purpurea. Filamenta basim versus dilatata et ciliata.

9. Geranium sanguineum *Linn. Spec.* 958. *Cavan. Diss.* 4. *t.* 76. *f.* 1. *Flor. Dan. t.* 1107. *Engl. Bot. t.* 272. *Cand. Prod.* 1. 639.

Caulibus erectis, petiolis, pedunculis calycibusque pilis patentissimis molliter hirsutis; foliis subpedato-septempartitis, utrinque pilosis; laciniis tri-, rarius quinquefidis; pedunculis uni-, rarius bifloris; pedicellis defloratis subdeclinatis; petalis emarginato-subbilobis, sepala mucronato-aristata 4—5-nervia duplo superantibus; coccis laevibus, pilis minutissimis scabriusculis, superne setuloso-pilosis; seminibus subtilissime reticulatis.

In nemoribus et fruticetis passim. (Papenberge, Brieselang, Cöpnicker Heide, Johannisthal, Rüdersdorf.) Floret Junio, Julio. ♃

Petala ampla, obcordata, inferne cuneata, basi utrinque barbata, purpurea. Filamenta basim versus dilatata et ciliata.

Erodium *L'Herit., Cand.*

Sepala 5, subaequalia, persistentia. Petala 5, hypogyna, unguiculata, saepissime aequalia, decidua. Stamina 10, hypogyna; 5 alterna (petalis opposita) exteriora breviora et antheris destituta. Filamenta inferne dilatata, libera, rarius ima basi coalita. Glandulae 5, basi exteriori staminum fertilium adnatae. Ovaria 5, una cum stylis columellae centrali quinquangulari adnata, biovulata; ovula adscendentia et suspensa. Stigmata libera. Fructus pentacoccus, stylis connatis persistentibus rostratus; coccis monospermis, membranaceis, tardius solubilibus styloque spiraliter tortili introrsum barbato caudatis, sutura ventrali hiantibus. Semen adscendens. Integumentum duplex; exterius coriaceum; interius membranaceum, tenuissimum. Albumen nullum. Embryo uncinato-curvatus. Cotyledones sigmatoideo-flexuosae, convolutae*), in-

*) Vel invicem applicatae, fide St. Hilaire.

terdum pinnatilobae. Radicula supera, reflexa, hilum spectans. *Herbae caulescentes, paucae acaules, rarissime suffrutices. Folia alterna vel opposita, saepe bipinnatipartita, rarius pinnata, ternata, tripartita, lobata vel crenata, stipulata. Pedunculi axillares et oppositifolii, nonnunquam alares vel radicales, multi-, rarissime bi- vel uniflori. Flores umbellati, bracteis involucrati.*

1. Erodium cicutarium *L'Herit. in Ait. Kew.* 2. 414. *Smith. Brit.* 2. 727. *Engl. Bot. t.* 1768. *Cand. Prod.* 1. 646.

Caulibus prostratis, petiolis pedunculisque pilis patentissimis hirsutis; foliis bipinnatifidis, pilosis; laciniis incisis; pedunculis multifloris, longissimis; petalis inaequalibus, sepala mucronata 3—5-nervia pilosa superantibus; filamentis glabris; fertilibus basi ovato-dilatatis.

Geranium cicutarium *Linn. Spec.* 951. *Flor. Dan. t.* 986. *Curt. Lond.* 1. *t.* 51. *Engl. Bot. t.* 1768. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 190 *b.*

Geranium chaerophyllum *Cavanill. Diss.* 4. 226. *t.* 95. *f.* I. *Roth. Germ.* 2. 136.

β) pilosum (*Cand. l. c.*); omnibus partibus minor et hirsutior.

G. pilosum *Thuill. Paris. ed.* 2. 347.

In agris, collibus, ruderatis, ad vias ubique vulgatissimum; var. β prope Ruhleben. Floret a vere ad autumnum. ⊙

Petala purpurea, integra, basi barbato-ciliata. Filamenta glaberrima; antherifera inferne valde dilatata, breviora; castrata lineari-lanceolata, apice bilobulata; lobulis obtusis. Cotyledones pinnatilobae.

Geranium cicutarium *Roth. Germ.* 2. 135. *Cav. Diss.* 4. 226. *t.* 93. *f.* 1. est planta dubia.

OXALIDEAE *Cand.*

Sepala 5, subaequalia, basi connata, persistentia; praefloratio imbricata. Petala 5, hypogyna, aequalia,

unguiculata, plerumque supra unguem cohaerentia; praefloratio contorta. Stamina 10, magis minusve monadelpha. Antherae biloculares, introrsae, mobiles. Ovarium liberum, quinqueloculare; ovulis solitariis, geminis vel pluribus, axi centrali affixis, pendulis. Styli 5, filiformes. Stigmata simplicia, rarius biloba. Fructus capsularis, membranaceus, quinquelocularis, loculicido-dehiscens; in Averrhoa baccatus, non dehiscens. Semina solitaria, gemina vel plura, axi centrali affixa, sub apice suspensa. Albumen cartilagineo-carnosum. Embryo inclusus, rectus. Radicula supera, hilum spectans. Cotyledones foliaceae. *Herbae, suffrutices vel arbores. Folia sparsa, varie composita, stipulata. Pedunculi axillares, uni-multiflori.* — Differunt a Geraniaceis praesertim fructus structura.

OXALIS *Linn., Cand.*

Sepala 5, subaequalia, basi connata, persistentia. Petala 5, unguiculata, aequalia, plerumque supra unguem cohaerentia, decidua. Stamina 10, rarius plura, monadelpha; quinque minora, petalis opposita. Ovarium quinqueloculare; loculis 1-, 2- vel polyspermis. Styli 5. Stigmata obtusa, glanduloso-pubescentia, subcapitellata, quandoque biloba, sublaciniata vel penicillata. Glandulae nullae. Capsulae pentagonae, sulcato-quinquelobae, quinqueloculares, membranaceae, stylis persistentibus coronatae; loculi uni-polyspermi, dorso secundum longitudinem dehiscentes; valvae axi adnatae persistentes. Semina axi affixa, uniserialia, sub apice suspensa, compressa. Integumentum duplex; interius tenuiter membranaceum, albumini adnatum; exterius (arillus auct.) carnosum, sub maturitate externe (ad marginem ab axi aversum) secundum longitudinem dehiscens nucleumque elastice expellens. Albumen cartilagineo-carnosum. Embryo rectus vel subcurvatus, fide St. Hilaire. Radicula supera, hilum

spectans. *Herbae acaules vel caulescentes, rarius suffrutices. Folia sparsa, geminata, ternata vel digitata, in paucis (nonnisi foliolo terminali superstite) subsimplicia, rarissime paripinnata vel lamina abortiva, superstite nonnisi petiolo foliaceo. Petioli basi bistipulati. Pedunculi axillares vel radicales, uni- multiflori; pedicellis basi bracteatis. Stamina libera in Oxalide sensitiva, test. Cand. et St. Hilaire.*

1. Oxalis Acetosella *Linn. Spec.* 620. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 123. *Engl. Bot. t.* 762. *Flor. Dan. t.* 980. *Jacq. Monogr.* 114. *t.* 80. 1. *Gaertn. Fruct.* 2. 152. *t.* 113. *f.* 5. *Hayne, Arzneig.* 5. *t.* 39. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 320. *Cand. Prod.* 1. 700.

Acaulis; rhizomate filiformi, repente, ad articulos squamis ovatis carnosis obsito; foliis digitato-ternatis; foliolis abbreviato-obcordatis, pubescentibus; scapo unifloro, folia superante, supra medium bibracteolato; petalis subobovato-oblongis, emarginatis; capsulis ovatis; loculis dispermis; nucleo compresso, secundum longitudinem rugoso.

Oxys Acetosella *All. Ped.* 1802. *Scop. Carn. n.* 326. *Moench. Meth.* 48.

Oxys alba *Lam. Gall.* 3. 60.

In sylvis nemoribusque umbrosis humentibus. (Schoenhausen, Friedrichsfelde, Tegel, Papenberge, Brieselang.) Floret Aprili, Majo. ♃

Petala alba, venis purpureis picta, supra unguem macula flava notata ibique ad latera connata. Styli glabri. Stigmata obtusa. Loculi ovarii biovulati. Sapor totius plantae acidus.

2. Oxalis stricta *Linn. Spec.* 624. *Jacq. Monogr.* 29. *t.* 4. *Hayne, Arzneigew.* 5. *t.* 40. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 322. *Cand. Prod.* 1. 692.

Caulibus solitariis, erectis, glabriusculis, stoloniferis; stolonibus subterraneis, carnosulis, persistentibus; foliis digitato-ternatis; foliolis abbreviato-obcordatis; stipulis

nullis; pedunculis 2—5-floris; pedicellis fructiferis erecto-patulis; capsulis elongato-oblongis; loculis polyspermis; nucleo compresso, transverse rugoso.

O. corniculata *Flor. Dan. t.* 873. *Hoffm. Germ.* 157. *Roth. Germ.* 1. 200. 2. 517. *Poll. Palat. n.* 413. *Sturm. Germ. fasc.* 1.

O. ambigua *Salisb. in Linn. Trans.* 2. 242.

Oxys lutea *Moench. Meth.* 48.

In locis cultis, hortis, arvis et inter segetes vulgaris. (Thiergarten, Charlottenburg, Grunewald, Spandau, Tempelhof.) Floret Junio, Julio. (Ex America boreali translata dicitur.) ♂ fide Koch *).

Petala obovata, inferne angustata, breviter unguiculata, supra unguem connata, flava. Styli hispiduli. Stigmata simplicia. Ut praecedens acidi saporis.

BALSAMINEAE *A. Richard.*

Sepala 5, inaequalia, decidua; duo exteriora lateralia parva; duo superiora ex interioribus in unum connata (petalum superius Roep.); infimum basi calcaratum, in alabastro superiora involvens. Petala 4, hypogyna, inaequalia, per paria inferne connata; quintum superius deficiens. Stamina 5, hypogyna, cum petalis alternantia, tardius basi soluta pistilloque calyptrae instar insidentia, demum decidua. Filamenta supra medium connata, apice basique libera. Antherae biloculares, continuae, introrsae, marginibus cohaerentes, superne liberae. Discus nullus. Ovarium liberum, sessile, quinqueloculare; ovula 3—4 in quolibet loculo, axi centrali affixa, pendula. Stig-

*) Biennis; propagatur stolonibus carnosulis, crassitie pennae corvinae, per hiemem durantibus, qui anno sequente novam plantam protrudunt, cum fructifera vero pereunt, dum iterum novi pro futuro anno progerminarunt. *Koch. Synops.* 1. 144.

ma sessile, acutum vel quinquecuspidatum. Capsula quinquelocularis, loculicido-quinquevalvis; valvis a basi ad apicem elastice dissilientibus, introrsum revolutis; axi centrali libera, a dissepimentis tenuissime membranaceis secedente. Semina 3—4 in quolibet loculo, pendula, exalbuminosa. Integumentum duplex, utrumque membranaceum, tenue. Embryo rectus. Cotyledones carnosae, plano-convexae. Radicula brevissima, supera, hilum spectans. *Herbae caulibus succulentis, ramosis. Folia simplicia, opposita vel sparsa, exstipulata. Pedunculi axillares, unipluriflori.*

Impatiens *Linn.*

Impatiens et Balsamina *Cand.*

Character genericus idem ac familiae.

1. Impatiens Nolitangere *Linn. Spec.* 1328. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 270. *Flor. Dan. t.* 582. *Engl. Bot. t.* 937. *Cand. Prod.* 1. 687. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 276. *Sturm. Germ. fasc.* 18.

Caule erecto, ramosissimo, ad geniculos tumido; ramis flexuosis foliisque glabris, sparsis, oblongis, acutis, grosse crenato-serratis, serraturis mucronatis; pedunculis axillaribus, solitariis, 3—4-floris, sub folio patulis ipsoque brevioribus; floribus pendulis; calcare uncinato-recurvo.

I. lutea *Lam. Gall.* 2. 666.

Balsamina Nolitangere *Moench. Meth.* 246.

In umbrosis humentibus sylvarum frondosarum. (Friedrichsfelde [Chamisso], Grunewald, Brieselang.) Floret aestate. ⊙

Flores citrini, ad faucem sanguineo-punctati. Sepalum inferius maximum, petaloideum, infundibulare, in calcar uncinatum recurvatum productum; sepala lateralia parva, ovata, acuminata, viridia. Petala quatuor, valde inaequalia, basim versus per paria connata, lateralia

parva, oblonga, obtusa; inferiora maxima, oblique obovata, apice oblique biloba. Filamenta supra medium connata, apice basique libera. Antherae cum filamento continuae, ovatae, biloculares, introrsae, inferne marginibus cohaerentes. Stigmata in unum acutum connata. Capsulae elongatae, cylindricae, glabrae, maturae primo tactu elastice dissilientes.

MALVACEAE *Kth., Cand.*

Calyx 5-, rarius 3- vel 4-divisus, regularis, saepe bracteatus, persistens; praefloratio valvata. Petala 5, hypogyna, aequalia, breviter unguiculata, per unguem tubo stamineo adnata; praefloratio imbricato-convoluta. Stamina crebra, rarissime pauca, hypogyna, monadelpha. Antherae reniformes, uniloculares. Ovarium liberum, plerumque sessile, tri-multiloculare. Ovula solitaria vel plura, axi centrali affixa. Styli tot quot loculi, interdum dupli, inferne connati. Stigmata capitellata. Fructus modo 3—5-vel multilocularis, loculicido- 3—5-multivalvis, interdum indehiscens, modo penta-polycoccus; coccis saepissime bivalvibus; columella centrali persistente. Semina solitaria vel complura, reniformia. Integumentum triplex; extimum (epidermis testae) tenuissimum; medium cartilagineum vel coriaceum; intimum membranaceum et interdum albumini adhaerens. Albumen tenue, carnoso-membranaceum, intra plicas cotyledonum descendens, interdum nullum. Embryo curvatus. Cotyledones cynocephaloideo-plicatae, rarius chrysaloideo-contortiplicatae. Radicula hilum spectans, infera vel supera. *Arbores, frutices vel herbae. Folia sparsa, simplicia, integra vel varie lobata et partita, stipulata. Inflorescentia axillaris et terminalis. Pubes stellulata.*

Conspectus generum.

1. Calyx subtribracteatus, bracteis liberis - Malva.
2. Calyx multibracteatus, bracteis magis minusve connatis - - - - - - - - - - - - Althaea.

Malva *Linn., Gaertn., Cand., St. Hilaire.*

Calyx quinquefidus, 3-, rarius 1-vel 4-bracteatus. Petala 5, patentissima, per unguem tubo stamineo adnata. Stamina crebra, monadelpha. Antherae reniformes, uniloculares. Ovarium depresso - orbiculare, pluriloculare; ovula solitaria, peritropo - adscendentia. Styli tot quot loculi, inferne connati. Stigmata capitellata. Fructus depresso-orbicularis, polycoccus; coccis monospermis, solubilibus, indehiscentibus; columella centrali persistente. Semina reniformia. Albumen tenue, carnoso-membranaceum. Radicula infera. Cotyledones cynocephaloideo-plicatae. *Herbae, suffrutices aut frutices. Folia sparsa, plerumque varie lobata et partita, stipulata. Pedunculi axillares, uni-, interdum bi- vel multiflori, rarius spicae vel racemi terminales.*

1. Malva rotundifolia *Linn. Spec.* 969. *Cav. Diss.* 2. *t.* 26. *f.* 3. *Hayne, Arzneigew.* 2. *t.* 27. *Smith. Brit.* 2. 741 *excl. β. Flor. Dan. t.* 721. *Curt. Lond.* 3. *t.* 43. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 192 *a. Reichenb. Ic.* 1. *fig.* 37. (*nec Flor. Germ.*) *Koch. Synops.* 1. 130.

Caulibus prostrato-adscendentibus, scabriusculis, pubescentibus; foliis longe petiolatis, subrotundo-reniformibus, 5 — 7-lobis, crenato-serratis; pedunculis axillaribus, ternis-quaternis; fructiferis declinatis; floribus polyandris; petalis apice bilobis, calycem duplo triplove superantibus; coccis immarginatis, laevibus, lateribus subenerviis.

M. neglecta *Wallr. in Syll. ad Flor.* 140.
M. vulgaris *Fries. Nov. ed.* 2. 219.

In ruderatis, viis, plateis, agris et oleraceis frequentissime. Floret aestate. ⊙ (Koch.)

Bracteae subspathulatae, obtusiusculae. Petala dilute rosea. Stamina circiter 35. Fructus 12—14-cocci, stellulato-hirtelli. Semina subtilissime undulato-rugosa, nigro-fusca.

2. Malva pusilla *Withering. Bot. Arr.* 612. *Schlechtend. Flor.* 2. 254.

Caulibus prostrato-adscendentibus, glabriusculis; foliis longe petiolatis, subrotundo-reniformibus, 5—7-lobis, crenato-serratis; pedunculis axillaribus, ternis-quaternis; fructiferis declinatis; floribus suboctandris; petalis apice retusis, calycem aequantibus; coccis marginatis, transverse rugosis, lateribus radiato-nervosis.

M. rotundifolia β pusilla *Smith. Brit.* 2. 741. *Cand. Prod.* 1. 433.

M. parviflora *Huds. Angl.* 307, *nec Linn.*

M. Henningii *Goldb. in Act. Mosq.* 5. 133. *Cand. Prod.* 1. 432.

M. rotundifolia *Wallr. l. c.* 142. *Fries. Nov. ed.* 2. 218.

M. borealis *Wallmann in Liljebl. Reichenb. Ic. fig.* 38. *Koch. Synops.* 1. 130.

In ruderatis prope Schmargendorf legit C. Bouché. Floret aestate. ⊙ (Koch.)

Flores multo minores quam in praecedente. Bracteae lanceolatae, acutiusculae. Petala dilute rosea. Fructus sub10-cocci, stellulato-hirtelli. Semina subtilissime undulato-rugulosa, fusca.

3. Malva sylvestris *Linn. Spec.* 969. *Curt. Lond.* 2. *t.* 51. *Engl. Bot. t.* 671. *Cavan. Diss.* 2. *t.* 26. *f.* 2. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 192 *a. Hayne, Arzneig.* 2. *t.* 28. *Cand. Prod.* 1. 432.

Caule erecto vel adscendente; foliis longe petiolatis, subreniformibus, 5—7-lobis, grosse crenato-serratis; pedunculis axillaribus, ternis-quaternis, fructiferis erectis

petiolisque pilosis; petalis emarginatis, calycem multo superantibus; coccis reticulatis, glabris.

In nemorosis, ad sepes, in fruticetis et pagis. (Thiergarten [Willd.], Wilmersdorf, Ruhleben, Tafsdorf.) Floret aestate. ♂ (Koch.)

Flores rosei, striis purpureis.

4. Malva mauritiana *Linn. Spec.* 970. *Cav. Diss.* 2. *t.* 25. *f.* 2. *Hayne, Arzneigew.* 2. *t.* 29. *Cand. Prod.* 1. 432.

Caule erecto, subglabro; foliis longe petiolatis, angulato- 5—7-lobis, crenatis; petiolis interne pilosis; pedunculis axillaribus, ternis-quaternis, subglabris; fructiferis erectis; petalis retusis, calycem multo superantibus; coccis reticulatis, glabris.

In oleraceis, inter segetes, in ruderatis hinc inde. (Wilmersdorf, Schl.) Floret aestate. ⊙ Ex hortis profuga.

Differt a praecedente caule robustiore, strictiore, foliis minus profunde lobatis, petiolis superficie superiore tantum pilosis, pedunculis glabris, floribus intensius coloratis, fere sanguineis, petalis retusis (nec emarginatis) radiceque annua. (Hayne.)

5. Malva Alcea *Linn. Spec.* 971. *Cav. Diss.* 2. *t.* 17. *f.* 2. *Bot. Mag. t.* 2197. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 192 *a.* *Hayne, Arzneigew.* 2. *t.* 30. *Cand. Prod.* 1. 432. *Blackw. Herb. t.* 309. *Koch. Synops.* 1. 129.

Caule erecto petiolisque pilosis; foliis inferioribus subquinquelobis, crenatis; superioribus digitato-quinquepartitis; segmentis trifidis, serrato-incisis pinnatifidisve; pedunculis axillaribus, 1—4, floriferis brevibus, fructiferis longioribus, erectis calycibusque tomentoso-hirsutis; coccis glabris, reticulato-rugosis, dorso rotundatis nervoque prominente notatis.

In collibus, sepibus, fruticetis et ad margines agrorum haud frequens. (Doebritz [Willd.],

Rüdersdorf, Weifsensee, Tempelhof [Ruthe.].) Floret aestate. ♃

Flores maximi, roseo-carnei. Petala triangulari-obcordata, lobis divaricatis. Columella staminea subretrorsum hispida. Semina laevia.

ALTHAEA *Linn., Gaertn., Cand.*

Calyx quinquefidus, bracteatus; bracteis 6—9, magis minusve connatis. Petala 5, patentissima, per unguem tubo stamineo adnata. Stamina crebra, monadelpha. Ovarium depresso-orbiculare, pluriloculare; ovula solitaria, adscendentia. Styli circiter 20, inferne connati. Stigmata capitellata. Fructus depresso-orbicularis, polycoccus; coccis monospermis, solubilibus, indehiscentibus; columella centrali persistente. Semina reniformia. Albumen tenue, carnoso-membranaceum. Radicula infera. Cotyledones cynocephaloideo-plicatae. *Caulis herbaceus, interdum fruticosus. Folia saepe magis minusve profunde lobata, stipulata. Flores axillares solitarii vel terminales, spicati.*

1. Althaea officinalis *Linn. Spec.* 966. *Plenck. Plant. med. t.* 538. *Cavan. Diss.* 2. *t.* 30. *f.* 2. *Engl. Bot. t.* 147. *Gaertn. Fruct.* 2. 258. *t.* 136. *f.* 3. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 192 *a. Hayne, Arzneigew.* 2. *t.* 25. *Cand. Prod.* 1. 436. *Koch. Synops.* 1. 131.

Foliis utrinque molliter tomentosis, ovatis, inaequaliter crenato-serratis; inferioribus quinquelobis, basi cordatis; superioribus trilobis vel integris; pedunculis axillaribus et terminalibus, multifloris, foliis multo brevioribus.

In pratis versus Staaken legit Willdenow, prope Neu-Hardenberg Gleditsch, prope Tegel Ruthe. Floret Julio, Augusto. ♃

Flores albi, in roseum vergentes.

TILIACEAE *Kth., Cand.*

Sepala 5, rarius 4, interdum basi connata, colorata, decidua; praefloratio valvata. Petala tot quot

sepala, si ovarium sessile inter stamina et calycem, si contra stipitatum inter stipitem et calycem inserta, distincta, aequalia, rarissime deficientia. Stamina indefinita, rarius definita, sub ovario inserta, libera, interdum nonnulla sterilia et difformia. Antherae biloculares, secundum longitudinem interne dehiscentes, mobiles. Glandulae in nonnullis tot quot petala iisque oppositae, stipiti ovariifero adnatae (in Heliocarpo et Triumfetta); interdum (in Colona et Grewia) glandula vel macula glandulosa rasa ad basim petalorum. Ovarium liberum, sessile vel stipitatum, 2- 3- 5-multiloculare; ovulis 1, 2 vel pluribus, axi centrali affixis. Stylus 1, rarius nullus. Stigma integrum vel divisum. Fructus capsularis vel baccatus, bi-multilocularis; loculi mono-polyspermi. Albumen carnosum. Embryo axilis, rectiusculus. Cotyledones foliaceae, planiusculae. Radicula infera vel supera. *Arbores, frutices aut herbae. Folia sparsa, simplicia, stipulata. Pedunculi axillares, intraaxillares, oppositifolii aut terminales, uni-multiflori, bracteati.*

TILIA *Linn.*

Sepala 5, libera, decidua. Petala 5, hypogyna, calyce longiora. Stamina crebra, libera, interdum ope squamarum pentadelpha. Filamenta filiformia. Antherae biloculares; loculis interdum (in speciebus americanis) valde disjunctis. Squamae (stamina commutata) 5, inter stamina et pistillum, petalis oppositae, saepe (in speciebus europaeis) deficientes. Ovarium sessile, quinqueloculare; ovula gemina, axi centrali affixa, vix superposita, subadscendentia. Stylus 1. Stigma quinquelobum. Fructus coriaceus, non dehiscens, 1—2-spermus. Semina oblique obovata, laevia, ventre medio affixa, recta. Integumentum duplex; exterius subcartilagineum; interius te-

nuissime membranaceum, albumini adhaerens. Albumen carnosum. Embryo inclusus. Cotyledones foliaceae, transverse leviter flexuosae, subtrilobo-dentatae. Radicula infera, leviter curvata. *Arbores. Folia sparsa, petiolata, cordata, integra, stipulata. Pedunculi axillares et subterminales, basi unibracteati, apice tri- multiflori; bractea pedunculo usque ad medium adnata.*

1. Tilia grandifolia *Ehrh. Beitr.* 5. 158. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 141. *Guimpel, Abbild. t.* 108. *Duham. Arb.* 2. *t.* 50. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 34. *Koch. Synops.* 1. 132.

Foliis oblique subrotundo-cordatis, acuminatis, argute serratis, subtus molliter hirtis, in axillis venarum barbatis; pedunculis 2—3-floris; floribus esquamatis; lobis stigmatis erectis; fructibus 4—5-costatis.

T. europaea var. *β δ ε Linn. Spec.* 733.

T. platyphylla *Scop. Carn.* 1. 373. *Cand. Prod.* 1. 513.

T. pauciflora *Hayne, Dendrol. Flora* 112. *Ejusd. Arzneigew.* 3. *t.* 48.

T. cordifolia *Bess. Galic.* 1. 343.

Ad vias, in pagis, nemoribus ipsaque urbe. Floret Junio. ♄

2. Tilia parviflora *Ehrh. Beitr.* 5. 159. *Smith. Engl. Flor.* 3. 20. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 36. *Engl. Bot. t.* 1705. *Schkuhr, Hand.* 2. *t.* 141. *Hayne, Dendrol. Flora* 111. *Ejusd. Arzneigew.* 3. *t.* 46. *Guimpel, Abbild. t.* 106. *Koch. Synops.* 1. 133.

Foliis oblique subrotundo-cordatis, acuminatis, argute serratis, utrinque glabris, subtus glaucescentibus inque axillis venarum barbatis; pedunculis 5—7-floris; floribus esquamatis; lobis stigmatis demum horizontali-patentibus; fructibus obsolete 4—5-angulatis.

T. europaea *γ Linn. Spec.* 733.

T. europaea 1 borealis *Wahlenb. Suec.* 335.

T. ulmifolia *Scop. Carn.* 1. 374.

T. microphylla *Vent. Diss.* 4. *t.* 1. *f.* 1. *Willd. Enum.* 1, 565. *Cand. Prod.* 1. 513.

T. cordata *Mill. Dict. n.* 1.

T. europaea *Smith. Brit.* 2. 571. *Flor. Dan. t.* 553. *Engl. Bot. t.* 610.

T. vulgaris *Hayne, Dendrol. Flora* 112. *Ejusd. Arzneigew.* 3. *t.* 47. *Guimpel. Abbild. t.* 107.

T. intermedia *Cand. Prod.* 1, 513.

T. hybrida *Bechst. Forstb.* 175. 366. *t.* 4.

In nemoribus et sylvis, ad vias caet. frequens. (Thiergarten, Ruhleben, Tegel, Falkenhagener Heide, Brieselang, vor dem Frankfurther Thore.) Floret Julio. ♄

CISTINEAE *Juss., Cand.*

Sepala 5, libera, inaequalia; tria interiora in alabastro contorta; duo exteriora magis minusve minora, interdum evanida. Petala 5 (in Lechea 3 vel plane deficientia), hypogyna, caduca; praefloratio contorta, at directione sepalis contraria. Stamina crebra (in Lechea 2, 3—5), hypogyna, libera. Antherae biloculares, cum filamento continuae. Ovarium liberum, uni-pluriloculare, multiovulatum (in Lechea triloculare, loculis uniovulatis). Ovula erecta. Stylus 1, apice incrassatus. Stigma subindivisum (in Lechea triplex, sessile, plumosum vel laciniatum). Capsula 3—5-, interdum 10-valvis, polysperma (in Lechea trisperma), nunc unilocularis, placentis parietalibus medio valvarum affixis, nunc magis minusve complete plurilocularis, loculicido-dehiscens, placentis centralibus. Semina parva. Integumentum duplex; exterius membranaceum, solubile; interius, albumini adnatum. Albumen semini conforme, tenue, carnosum (farinosum Gaertn.). Embryo inversus, spiralis vel curvatus. Radicula ab hilo aversa. *Frutices, suf-*

frutices vel herbae. Folia opposita, rarius sparsa, integra, interdum stipulata. Flores plerumque racemosi, terminales.

Helianthemum *Tournef., Cand.*

Sepala nunc 3 aequalia, nunc 5; duo exteriora saepe minora, raro majora. Petala 5. Stamina creberrima. Antherae introrsae, rarissime extrorsae, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium triangulare. Stylus 1, apice incrassatus, interdum nullus. Stigma rotundatum, subintegrum. Capsula trivalvis, valvis medio septi- vel placentiferis. Semina parva. Integumentum duplex*); exterius membranaceum, solubile; interius albumini adnatum. Albumen tenue, carnosum. Embryo uncinato-inflexus. *Herbae, suffrutices vel frutices. Folia opposita, rarius sparsa, integra, saepe stipulata. Flores plerumque racemosi, terminales, rarius umbellati, corymbosi vel solitarii; pedicellis basi bracteatis.*

1. Helianthemum vulgare *Gaertn. Fruct.* 1. 371. *t.* 76. *fig.* 11. *Cand. Prod.* 1. 280. *Engl. Bot. t.* 1321. *Koch. Synops.* 1. 81.

Caulibus suffruticosis, procumbentibus, apice adscendentibus; foliis oppositis, oblongis, margine revolutis, pilosis, stipulatis; stipulis lanceolatis; racemis terminalibus, bracteatis; stylo ovarium duplo triplove superante; sepalis interioribus obtusis, mucronato-apicatis; exterioribus multo minoribus, lanceolatis.

Cistus Helianthemum *Linn. Spec.* 744. *Flor. Dan. t.* 101.

In graminosis siccis passim. (Thiergarten, Friedrichsfelde, Schoenhausen, Tegel, Papenberge, Brieselang, Rüdersdorf.) Floret Junio, Julio. ♄

Corolla lutea.

*) Integumentum triplex; extimum tenue, humectatum mucilaginosum, medium coriaceum, intimum membranaceum, chalaza fusca insignitum, fide Gaertn.

VIOLACEAE *Vent., Brown., Cand., Lindl.*

Sepala 5, interdum basi producta, persistentia; praefloratio imbricata. Petala 5, hypogyna, aequalia vel inaequalia, ex his superius plerumque basi gibbum vel calcaratum; praefloratio oblique convoluta. Stamina 5, hypogyna, cum petalis alternantia, plerumque aequalia. Filamenta libera vel connata, plerumque brevissima. Antherae complanatae, biloculares, introrsae, squama arido-membranacea terminatae, liberae vel cohaerentes, in floribus irregularibus duae superiores basi exteriore glandula vel calcare instructae. Ovarium liberum, uniloculare; ovula plura, placentis 3 parietalibus inserta. Stylus 1. Stigma acutum, obtusum, urceolatum vel capitatum. Capsula (in Pentaloba bacca) unilocularis, trivalvis; valvis medio placentiferis. Semina crebra, rarius 9, 6, 3 vel 1. Embryo rectus, in axi albuminis carnosi. Radicula hilum spectans. *Herbae aut frutices. Folia simplicia, plerumque sparsa, rarius opposita, integra, interdum lobata vel partita, stipulata. Inflorescentia axillaris et terminalis, uni-vel multiflora.* — Sauvagesia, Luxembourgia et Lavradia constituunt familiam Sauvagesiearum.

VIOLA *Linn., Cand.*

Sepala 5, basi producta, inaequalia, persistentia. Petala 5, hypogyna, inaequalia; superius majus, basi calcaratum. Antherae 5, subsessiles, hypogynae (rarissime perigynae), in cylindrum collocatae, nec connatae, complanatae, apice arido-membranaceae, biloculares, introrsae; duae superiores dorso calcaratae. Ovarium liberum, sessile. Stylus 1, geniculato-adscendens, superne incrassatus, apice uncinatus. Stigma simplex, obtusum, urceolatum vel globosum, petalum superius spectans. Capsula unilocularis, trivalvis, polysperma; valvis navicularibus,

medio placentiferis. Semina horizontalia, subgloboso-ovata, caruncula instructa. Integumentum duplex; exterius crustaceum; interius tenuissimum, albumini adhaerens, chalaza orbiculari notatum. Albumen semini conforme, carnosum. Embryo axilis, rectus. Radicula hilum spectans. *Herbae acaules vel caulescentes, saepe radicantes, rarius fruticuli diffusi vel scandentes. Pubes, si adest, simplex. Folia sparsa, simplicia, integra, interdum lobata vel palmato-divisa. Stipulae petiolares, geminae, persistentes. Pedunculi axillares, subterminales vel radicales, uniflori, superne bibracteati. Flores resupinati.*

1. Viola palustris *Linn. Spec.* 1324. *Flor. Dan. t.* 83. *Engl. Bot. t.* 444. *Curt. Lond.* 3. *t.* 58. *Cand. Prod.* 1. 294. *Sturm. Germ. fasc.* 11. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 255.

Acaulis; longe lateque repens; stolonifera; glabra; foliis reniformibus, crenatis; stipulis ovatis, acuminatis, glanduloso-dentatis; sepalis ovato-oblongis, obtusis; petalis integris; stylo apice leviter curvato, conico-attenuato; stigmate oblique truncato; pedunculis fructiferis erectis; capsula nutante, oblonga, obtusa, glabra.

In sylvis humidis, fossis et locis paludosis. (Thiergarten, Jungfernheide, Grunewald, Treptow, Tegel.) Floret Aprili, Majo. ♃

Folia anthesi peracta multo ampliora. Petala pallide lilacina; superius nervis violaceis pictum; lateralia supra unguem barbata.

2. Viola hirta *Linn. Spec.* 1324. *Engl. Bot. t.* 894. *Hayne, Arzneigew.* 3. *t.* 1. *Sturm. Germ. fasc.* 11. *Cand. Prod.* 1. 295. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 257.

Subacaulis; radice multicipite absque stolonibus; foliis ovato-cordatis, obtusis, crenatis, utrinque molliter pubescentibus; petiolis hirtis hirsutisve; stipulis ovatis, acuminatis, ciliatis, glanduloso-dentatis; sepalis ovato-oblongis, obtusis; petalis plerumque emarginatis; stylo

apico subuncinato, acutato-rostrato; stigmate oblique truncatulo; pedunculis fructiferis prostratis, apice rectis; capsula subglobosa, hirta.

V. scabra *Braun in Bot. Zeit.* 3. 2. 469.

In collibus graminosis et fruticetis passim. (Jungfernheide, Papenberge, Grunewald, Pichelswerder, Rüdersdorf.) Floret Aprili, Majo. ♃

Folia post anthesin multo ampliora. Flores inodori. Petala caeruleo-violacea; duo lateralia supra unguem barbata.

3. Viola odorata *Linn. Spec.* 1324. *Flor. Dan. t.* 309. *Engl. Bot. t.* 619. *Hayne, Arzneigew.* 3. *t.* 2. *Sturm. Germ. fasc.* 11. *Cand. Prod.* 1. 296. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 258.

Acaulis; longe lateque repens; stolonifera; foliis reniformi-cordatis, acutiusculis, crenatis, subtus, margine petiolisque puberulis; stipulis oblongis, acuminatis, denticulato-fimbriatis, fimbriis glandulosis; sepalis ovato-oblongis, obtusis; petalis integris; duobus superioribus obovatis, inferiore emarginato paulo angustioribus; stylo apice uncinato, acutato-rostrato; stigmate oblique truncatulo; pedunculis fructiferis prostratis, apice rectis; capsulis subglobosis, hirtis.

In locis nemorosis et fruticetis rarius. (Schoenhausen, Tempelhofer Berg.) Floret Aprili, Majo. ♃

Flores suaveolentes, saturate violacei, rarius albi (V. alba *Bess. Gal.* 1. 171. V. odorata β *Linn. Spec.* 1324.). Petala duo lateralia supra unguem barbata.

4. Viola canina *Linn. Spec.* 1324. *Engl. Bot. t.* 620. *Curt. Lond.* 2. *t.* 61. *Cand. Prod.* 1. 298. *Hayne, Arzneigew.* 3. *t.* 3. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 261. *Reichenb. Ic. fig.* 150—155. *Koch. Synops.* 1. 85.

Pubescens, rarius subglabra; caulibus procumbentibus vel adscendentibus; foliis ovato-cordatis, obtusis,

rarius acutiusculis, crenatis; stipulis lanceolatis, glanduloso-dentato-fimbriatis, petiolo multo brevioribus; sepalis lanceolatis, acutatis; petalis integris; calcare appendices basilares sepalorum multo superante; stylo apice leviter curvato; stigmate oblique truncato; pedunculis fructiferis erectis; capsulis nutantibus, oblongis, glabris.

V. Ruppii *Reichenb. Icon. fig.* 205. 206.

V. sylvestris *Lam. Gall.* 2. 680. *Kitaib. apud. Schult. Oestr. Flor.* 1. 423. *Reichenb. Ic. fig.* 200. 201. *Koch. Synops.* 1. 84.

V. Riviniana *Reichenb. Ic. fig.* 202.

V. neglecta *Schmidt. Bohem. n.* 253. *Roem. et Schult. Syst.* 5. 367 *excl.* β.

In pascuis, graminosis sylvarum et nemorum inque locis sterilibus arenòsis ubique copiose. Floret Aprili — Junio. ♃

Flores magis minusve intense violacei, inodori. Petala lateralia supra unguem barbata.

5. Viola tricolor *Linn. Spec.* 1326. *Flor. Dan. t.* 623. *Engl. Bot. t.* 1287. *Hayne, Arzneigew.* 3. *t.* 4. 5. *Cand. Prod.* 1. 303. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 270.

Pubescens vel glabra; radice simplici, uni-multicauli; caulibus erectis, adscendentibus vel procumbentibus; foliis ovato-oblongis vel oblongis, obtusis, grosse crenatis; stipulis magnis, lyrato-pinnatifidis; sepalis lanceolatis, acutatis; petalis integris; calcare appendices basilares sepalorum superante; stigmate urceolato-globoso; pedunculis fructiferis erectis; capsulis nutantibus, oblongis, glabris.

α) grandiflora; petalis sepala superantibus. *Hayne l. c. t.* 5.

β) parviflora; petalis sepala vix aequantibus. *Hayne l. c. t.* 4.

Viola arvensis *Sibth. Oxon.* 84.

In agris, arvis, nemoribus, pratis siccis, ad vias in cultis caet. vulgaris. Floret aestate. ⊙

Petala in var. α violacea et caerulea, albo flavoque varia,

varia, sed color flavus solummodo basim petali imparis occupat; in var. β alba, superiora colore violaceo leviter tincta; duo lateralia in utraque adscendenti-patentia, supra basim barbata. Antherae ciliatae. Stylus geniculato-adscendens, superne clavato-incrassatus. Stigma magnum, urceolato-globosum, pubescens, antice sub apertura lobulo transverso instructum, basi ad utrumque latus auriculato-barbatum.

DROSERACEAE *Cand.*

Sepala 5, subaequalia, persistentia, interdum ima basi connata; praefloratio imbricata. Petala 5, hypogyna, aequalia. Stamina 5, libera, hypogyna, cum petalis alternantia, rarius 10—20. Antherae biloculares, externe secundum longitudinem dehiscentes, rarius apice biporosae. Ovarium liberum. Styli 3 vel 5, saepe bipartiti, rarius in unum connati. Capsula unilocularis, 3—5-valvis, rarius 2—3-locularis et 2—3-valvis. Semina medio vel basi valvarum affixa, minuta, plerumque crebra, rarius solitaria. Embryo minutissimus, ad extremitatem seminis hilo contiguam intra vel extra (fide St. Hilaire) albumen carnosum locatus; in Roridula axim albuminis occupans. Radicula hilum spectans. *Herbae pilis glandulosis. Caulis plerumque scapiformis. Folia sparsa, juniora pedunculique circinato-involuta. Stipulae axillares, saepe nullae.*

DROSERA *Linn., Cand.*

Sepala 5, subaequalia, persistentia. Petala 5, subunguiculata, aequalia, patentia. Stamina 5, libera. Antherae biloculares, posticae, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium sessile. Styli 3, rarius 4 vel 5, profunde bipartiti. Capsula calyce persistente corollaque marcida tecta, stylis coronata, unilocularis, tri-, rarius 4—5-valvis, polysperma; valvis medio placentiferis. Semina minuta. Integumentum duplex; exterius membrana-

ceum, saepe laxum; interius tenuissimum, albumini adnatum. Embryo minutissimus, subreniformis, ad extremitatem seminis hilum spectantem intra vel extra albumen carnosum locatus. Radicula hilum spectans. *Herbae acaules, rarius caulescentes. Folia supra margineqae ciliis glanduliferis obsita, integra, interdum dichotome divisa. Petioli ad basim interiorem stipula instructi. Scapi 1—2- vel plerumque racemoso-multiflori; in caulescentibus racemi terminales; pedicellis basi bracteatis.*

1. Drosera rotundifolia *Linn. Spec.* 402. *Flor. Dan. t.* 1028. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 87. *Hayne, Arzneig.* 3. *t.* 27. *Cand. Prod.* 1. 318. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 501.

Acaulis; foliis rosulatis, longissime petiolatis, orbiculato-spathulatis; scapis erectis, multifloris, folia triplo superantibus; stigmatibus clavatis, indivisis; seminibus scobiformibus, lanceolatis, olivaceis, nitidulis; testa laxa.

Ros solis rotundifolius *Moench. Meth.*

Roretta rotundifolia *All. Ped. n.* 1601.

D. longifolia *Engl. Bot. t.* 868.

In turfosis humidis. (Jungfernheide, Grunewald, Tempelhof, Johannisthal, Tafsdorf, Tegel.) Floret Julio, Augusto. ♃ (⊙ et ♂ ut sequentes, fide Koch.)

Racemi secundi, interdum bi- vel tripartiti. Flores albi. Semina scobiformia, lanceolata; testa laxa, haud reticulata. Nucleus minutus, cylindraceo-ellipticus, hyalino-fuscescens, testa 5—6-plo brevior.

2. Drosera longifolia *Linn. Spec.* 403. *pro parte. Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 87. *Hayne, Arzneigew.* 3. *t.* 28. *Smith. Brit.* 1. 347. *Gaertn. Fruct.* 1. 291. *t.* 61. *f.* 2.

Acaulis; foliis rosulatis, longissime petiolatis, obovato-oblongo-spathulatis; scapis adscendentibus, multifloris, folia paulo superantibus; stigmatibus obovatis, emarginato-bilobis; seminibus obovato-ellipticis, tuberculoso-scabratis, nigro-fuscis; testa adstricta.

D. intermedia *Hayne in Schrad. Journ.* 1801. 1. 37. *Cand. Prod.* 1. 318. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 502. *Koch. Syn.* 1. 90.

D. rotundifolia *Engl. Bot. t.* 867.

Cum praecedente passim. (Grunewald.) Floret Julio, Augusto. ♃

Racemi indivisi. Flores albi.

3. Drosera anglica *Huds. Angl.* 135. *Smith. Brit.* 1. 347. *Engl. Bot. t.* 869. *Hayne, Arzneigew.* 3. *t.* 29. *Cand. Prod.* 1. 318. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 501.

Acaulis; foliis rosulatis, longissime petiolatis, oblongo-spathulatis; scapis erectis, multifloris, folia duplo superantibus; stigmatibus saepius 8 vel 10, complicato-clavato-spathulatis, plerisque indivisis; seminibus subscobiformibus, oblique oblongis, rugulosis, nigris, nitidis; testa laxa.

D. longifolia *Linn. Spec.* 501. *pro parte. Hayne in Schrad. Journ.* 1800. 1. 29. *Koch. Synops.* 1. 90.

In turfosis uliginosis, muscosis. (Grunewald, Malchow, Tafsdorf.) Floret Junio, Julio. ♃

Racemi indivisi. Flores albi. Styli plerumque quatuor vel quinque, bipartiti. Stigmata plurima indivisa, complicato-clavato-spathulata, nonnulla bi-triloba. Semina oblique oblonga, compressiuscula, obtusa, basi truncata, rugulosa, nigra, nitida. Integumentum exterius (testa) laxum, membranaceum, reticulatum; interius tenuissimum, albumini adnatum. Nucleus ellipticus, hyalino-fuscescens, testa dimidio brevior.

Genus Droseraceis affine.

Parnassia *Linn.*

Sepala 5, subaequalia, persistentia. Petala 5, sessilia, aequalia, patentissima; praefloratio imbricata. Stamina 5, aequalia, primum pistillo incumbentia, dein ab ipso ordinatim remota et patentia. Antherae ellipticae, interne supra basim affixae (extrorsae), erectae, bilocu-

lares, secundum longitudinem utroque latere dehiscentes. Squamae nectareae 5, basi ovarii inter stamina insertae, petalis oppositae, spathulatae, carnosae, apice bilobae setisque (3 — 18) filiformibus apice glanduliferis flabellato-ciliatae. Ovarium liberum, sessile, uniloculare; placentae 4, parietales. Ovula creberrima. Stigma terminale, sessile, quadripartitum; laciniae placentis respondentes (rectius stigmata 4, bipartita; laciniae binae ad vicina stigmata pertinentes connatae). Capsula ovata, calyce filamentis squamisque persistentibus cincta, stigmate coronata, unilocularis, quadrivalvis; valvis medio placentiferis. Semina creberrima, scobiformia, complanata, ad nuclei sedem margini approximatam tumida. Integumentum duplex; exterius laxissimum, membranaceum, reticulatum; interius tenue, intus carnosulum. Albumen nullum, nisi substantiam tenuissimam carnosulam integumentum interius vestientem pro eo sumas. Embryo oblongo-cylindraceus, rectus. Radicula hilum spectans. *Caules simplicissimi, uniflori, inferne monophylli. Folia integra; radicalia longe petiolata. Petioli basim versus membranaceo-dilatati, laciniato-ciliati.* — Lindley ad calcem Saxifragearum posuit.

1. Parnassia palustris *Linn. Spec.* 391. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 86. *Engl. Bot. t.* 82. *Gaertn. Fruct.* 1. 287. *t.* 60. *f.* 1. *Hayne, Arzneigew.* 2. *t.* 42. *Flor. Dan. t.* 584. *Cand. Prod.* 1. 320. *Sturm. Germ. fasc.* 13. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 484.

Foliis ovato-cordatis; radicalibus petiolatis; caulino sessili, amplexicauli; squamis nectareis multisetis.

In pratis humidis frequens. (Wilmersdorf, Grunewald, Spandau, Tegel, Jungfernheide, Treptow, Friedrichsfelde, Rüdersdorf.) Floret Julio, Augusto. ♃

Petala alba, flabellato-nervosa; nervis pellucidis. Squamae nectareae virides, 9 — 18-setae; setulis apice glanduliferis.

POLYGALEAE *Juss., Cand.*

Flores resupinati. Sepala 5, plerumque persistentia; 3 exteriora minora; duo interiora lateralia petaloidea; praefloratio imbricata. Petala 5, hypogyna, valde inaequalia, decidua; superius maximum, galeato-concavum, plerumque per tubum stamineum cum petalis duobus inferioribus inferne connatum, dorso cristatum vel nudum; duo lateralia saepe minuta vel plane deficientia. Stamina 8, rarius pauciora, hypogyna, monadelpha, in petalo superiore recondita; tubus stamineus antice fissus, apice in phalanges duas oppositas aequales divisus. Antherae basi affixae, erectae, uniloculares, apice rima dehiscentes. Discus obsolete urceolatus, plerumque nullus, rarissime ejusdem loco glandula hypogyna. Ovarium liberum, lateribus compressum, biloculare; loculus inferior (a petalo superiore aversus) nonnunquam plane obliteratus. Ovula solitaria, pendula. Stylus 1. Stigma simplex, emarginatum, bilobum vel bilabiatum. Fructus bi-, rarius 1-locularis, membranaceus, coriaceus vel drupaceus, plerumque loculicido-dehiscens. Semina solitaria, sub apice suspensa, plerumque carunculata. Integumentum duplex; exterius crustaceum; interius membranaceum. Albumen semini conforme, crassum, carnosum, interdum tenuissimum vel plane deficiens. Embryo rectus, rarissime subcurvatus. Radicula supera, hilum spectans. *Arbusculae, frutices vel herbae. Folia sparsa, rarissime opposita vel verticillata, simplicia, integra, plerumque integerrima, exstipulata, in nonnullis punctata. Flores terminales, axillares et laterales, solitarii, plerumque racemosi, rarius paniculati, tribracteati.*

POLYGALA *Linn., Cand., St. Hil.*

Flores resupinati. Sepala 5, persistentia; duobus interioribus lateralibus maximis, petaloideis, alaeformibus. Petala 5; superius galeato-concavum, saepe dorso cristatum, inferne ope tubi staminei petalis inferioribus adnatum; duo lateralia minutissima, saepissime deficientia. Stamina 8, inferne monadelpha, apice subdiadelpha, in petalo superiore recondita; tubo stamineo antice fisso. Antherae basi affixae, erectae, uniloculares, apice rima dehiscentes. Ovarium biloculare; ovulis solitariis, pendulis. Stylus 1, deciduus. Stigma bilabiatum vel bilobum. Discus nullus. Capsula membranacea, dissepimento contrarie compressa, bilocularis, loculicido-dehiscens. Semina solitaria, infra apicem suspensa, apice carunculata. Integumentum duplex; exterius crustaceum; interius membranaceum. Albumen carnosum. Embryo axilis, rectus vel subcurvatus. Radicula supera, hilum spectans. *Arbusculae, frutices, suffrutices vel herbae. Folia sparsa, rarius opposita vel verticillata, integra, integerrima, interdum glanduloso-punctata, exstipulata. Racemi terminales, interdum corymbosi vel paniculati, rarius alares vel laterales, rarissime pedunculi uniflori, axillares vel terminales, in paucis paniculae terminales. Flores pedicellati, sparsi, tribracteati.*

1. Polygala vulgaris *Linn. Spec.* 986. *Flor. Dan. t.* 516. *Engl. Bot. t.* 76. *Cand. Prod.* 1. 324. *Koch. Synops.* 1. 91.

Caulibus adscendentibus; foliis sparsis, lanceolatis, acutis; infimis elliptico-oblongis; racemis terminalibus, multifloris; floribus cristatis; sepalis lateralibus alaeformibus elliptico-ovatis, acuto-apicatis, flabellato- 3 — 7-nerviis (nervis 3 intermediis superne ramulis conjunctis), longitudine corollae, capsulam paulo superantibus; stigmate bilabiato; labio superiore erecto, ovato, acuminato; inferiore abbreviato, recurvato; capsulis obcordatis, alato-

marginatis; seminibus pilosis; caruncula subgaleaeformi, glabra.

α) communis; bracteis lateralibus pedicello dimidio brevioribus.

β) comosa; bracteis lateralibus longitudine pedicelli.

P. comosa *Schkuhr*, *Handb.* 2. *t.* 294. *Reichenb. Ic. f.* 54—56. *Koch. Synops.* 1. 91.

In graminosis siccis et humidis, ad margines pratorum, in sylvis, nemoribus et collibus frequens. (Thiergarten, Hasenheide, Grunewald, Spandauer Heide, Tegel, Jungfernheide, Friedrichsfelde, Treptow, Johannisthal; *β* Brieselang.) Floret Majo, Junio. ♃

Caules foliaque glabra; ramuli obsolete hirtelli. Flores caerulei, rosei et albi. Sepala lateralia alaeformia latitudine valde variabilia. Ovarium obovatum, dissepimento contrarie compressum, basi cuneato-angustatum, vix stipitatum. Stylus terminalis, erectus. Stigma magnum, bilabiatum; labium superius erectum, ovatum, acuminatum, concavum, membranaceum; inferius abbreviatum, obtusum, recurvatum, carnoso-papillosum. Semina oblonga, obtusa, lateribus compressiuscula, fusca, retrorsum adpresso-pilosa; caruncula subgaleaeformis, albida, glabra, basi, ubi semini insidet, triloba; lobis anterioribus longioribus, pendulis. Bracteae laterales in varietate *β* longitudine pedicelli, longius persistentes et ante anthesin alabastro longiores, hinc racemus apice comosus.

CARYOPHYLLEAE *Juss.; Cand.*

Sepala 5, rarissime 4, nunc libera, nunc tubuloso-vel campanulato-connata, persistentia; praefloratio imbricata. Petala totidem, hypogyna, aequalia, plerumque unguiculata, per bases tubulo vel urceolo stamineo adnata, interdum supra unguem appendiculata, nunc decidua, nunc marcescentia et persistentia, rarissime nulla; praefloratio imbricato-con-

voluta. Stamina dupla, alterna petalis opposita minora, interdum abortu pauciora, hypogyna, rarissime perigyna, basi coalita nunc in tubulum stipiti ovariifero adnatum, nunc in annulum ab ovario sessili discretum. Antherae biloculares, dorso affixae, mobiles, secundum longitudinem interne dehiscentes. Ovarium uni-, rarius 2—5-loculare, multi-, rarissime 4—2-ovulatum, nunc stipitatum, nunc sessile. Styli 2—5, distincti, interne papillosi. Capsula stipitata vel sessilis, uni-, rarius 2—5-locularis, 2—10-valvis, rarissime baccata, non dehiscens. Semina crebra, rarissime pauca vel abortu solitaria, placentae centrali affixa, magis minusve reniformia, interdum peltata et rectiuscula, paucis exceptis tuberculoso-scabrata. Integumentum duplex; exterius coriaceum; interius tenuiter membranaceum, exteriori, arctius vero albumini adnatum. Albumen centrale, farinosum. Embryo periphericus, semiannularis, annularis, rarissime subspiralis, in seminibus peltatis dorsalis et rectiusculus. Radicula in seminibus reniformibus hilum spectans, in peltatis ab hoc remota. *Herbae, interdum suffrutices. Caulis dichotomo-ramosus; nodis tumidulis. Folia opposita, rarissime quaterna, integra, integerrima, saepissime sessilia et basi connata, in paucis stipulata. Stipulae interpetiolares. Flores terminales, axillares, alares et laterales.*

Conspectus generum.

I. Sepala campanulato- vel tubuloso-connata. (Sileneae.)
  A. Styli 2.
    1. Semina peltata. (Diantheae.)
      a. Calyx ad basim bracteis cinctus (petala crenata, dentata vel laciniata) - - - - - - - - - - - - Dianthus.

b. Calyx ebracteatus (petala integerrima) - - - - - - - - - - - Kohlrauschia.
2. Semina reniformia.
a. Calyx turbinato-campanulatus (petala obovato-spathulata) Gypsophila.
b. Calyx tubulosus (petala longe unguiculata) - - - - - - - - - - Saponaria.
B. Styli 3 - - - - - - - - - - - - - - - - - - Silene.
C. Styli 5 - - - - - - - - - - - - - - - - - - Lychnis.

II. Sepala libera. (Alsineae.)
A. Styli 3.
1. Petala bifida - - - - - - - - - - - - - Stellaria.
2. Petala integra.
a. Capsula trivalvis - - - - - - - - Alsine.
b. Capsula 6-valvis.
α. Semina arillata - - - - - - - Moehringia.
β. Semina exarillata.
† Stamina 10 - - - - - - - - Arenaria.
†† Stamina 3 — 5 - - - - - - Holosteum.
B. Styli 4 (petala integra; capsula 4-valvis) - - - - - - - - - - - - - - Sagina.
C. Styli 5.
1. Petala integra (capsula 5-valvis).
a. Semina turgide lenticularia (folia stipulata) - - - - - - - - - - Spergula.
b. Semina angulato - reniformia (folia exstipulata) - - - - - - Spergella.
2. Petala bifida (capsula apice 10-valvis) - - - - - - - - - - - - - - Cerastium.

I) SILENEAE. Sepala tubuloso- vel campanulato-connata. Petala unguiculata, decidua. Stamina basi coalita in tubulum stipiti ovariifero adnatum. Ovarium stipitatum, nunc uni-, nunc magis minusve complete 2—5-loculare. Capsula stipitata, 1—5-locularis, loculicido-4—6-valvis. Folia exstipulata.

1. Diantheae. Semina peltata, externe convexa, interne concava, carina prominente perducta ibique medio affixa. Embryo dorsalis, rectiusculus, hilo lateralis. Hujus sectionis sunt praeter genera sequentia: Tunica et Velezia.

Dianthus *Linn., Cand.*

Calyx tubulosus, limbo quinquelobus, scariosus, striato-multinervius, basi bracteis duabus vel pluribus imbricatis cinctus, persistens. Petala 5, longe unguiculata, crenata, dentata vel laciniata, interdum supra unguem barbata. Stamina 10. Ovarium uniloculare, multiovulatum. Styli 2. Capsula cylindracea, unilocularis, apice 4-valvis, polysperma. Semina peltata, hilo parallele depressa, externe convexa, interne concava carinaque prominente perducta. Embryo dorsalis, vix curvatus. *Herbae, interdum suffrutices. Folia opposita, integerrima, plerumque angusta. Flores terminales, solitarii aut complures aggregati.*

1. Dianthus Armeria *Linn. Spec.* 586. *Flor. Dan. t.* 230. *Engl. Bot. t.* 317. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 121. *Sturm. Germ. fasc.* 23. *Cand. Prod.* 1. 355. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 191.

Caule erecto, rigido, superne ramoso foliisque pubescenti-pilosis, linearibus, obtusiusculis; floribus fasciculatis; bracteis calycinis elliptico-oblongis, subulato-aristatis, calyce paulo brevioribus, una cum illo pilosis; lobis calycinis acutato-subulatis; petalis apicem versus obtuse dentatis.

D. hirtus *Lam. Gall.* 2. 533. (*nec Vill.*)

Caryophyllus armerius *Moench. Meth.* 59.

Im Thiergarten olim legit cel. Ruthe. Floret Julio, Augusto. ♂

Corolla purpurea, albo-punctata, ad faucem annulo e punctis purpureis composito notata.

2. Dianthus carthusianorum *Linn. Spec.* 586. *Flor. Dan. t.* 1694. *Hayne, Bilderb. t.* 109. *Reichenb. Ic.* 7. *f.* 732. *Cand. Prod.* 1. 356. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 192.

Caulibus caespitosis, erectis, strictis, simplicibus, glabris; foliis linearibus, acutatis, margine scabris; vaginis latitudinem folii quadruplo superantibus; floribus capitato-aggregatis; bracteis calycinis obovatis, mucronato-aristatis, brunneo-scariosis, glabris, calyce duplo-quadruplove brevioribus; calycibus fusco-violaceis, glabris; lobis acutatis; petalis apice eroso-dentatis.

Tunica Carthusianorum *Scop. Carn. n.* 504.

Caryophyllus Carthusianorum *Moench. Meth. n.* 59.

D. vaginatus *Vill. Delph.* 3. 594. *Reichenb. Ic.* 7. *f.* 731.

D. diutinus *Reichenb. Ic.* 6. *f.* 729.

D. atrorubens *All. Ped.* 2. 75. *Jacq. Ic.* 3. *t.* 467. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 194.

In collibus apricis, graminosis, ad agrorum versuris, in pascuis siccioribus nemoribusque copiose. Floret aestate. ♃

Petala sanguineo-purpurea. Variat capitulis 6—12-floris corollisque albis. D. atrorubens *All.* nil nisi forma multiflora hujus speciei videtur.

3. Dianthus deltoides *Linn. Spec.* 588. *Flor. Dan. t.* 577. *Engl. Bot. t.* 61. *Reichenb. Ic.* 6. *f.* 713. *Cand. Prod.* 1. 361. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 205.

Caulibus caespitosis, diffusis, superne adscendentibus et ramosis foliisque scabriusculo-hirtellis, linearibus; inferioribus obtusis; floribus solitariis; bracteis calycinis subgeminis, mucronato-aristatis, calyce glabro dimidio brevioribus; lobis calycinis acutato-subulatis; petalis apicem versus irregulariter dentatis.

D. supinus *Lam. Gall.* 2. 534.

In graminosis siccis sylvarum, collium, cam-

porum, ad vias, in agrorum versuris copiose. Floret aestate. ♃

Flores sanguinei, rarissime albi. Antherae violaceo-caerulescentes.

D. glaucus *Linn. Spec.* 588. *Reichenb. Ic.* 6. *f.* 748. est D. deltoides *β Smith. Engl. Flor.* 2. 268. *Wahlenb. Suec.* 268. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 206.

4. Dianthus superbus *Linn. Spec.* 589. *Flor. Dan. t.* 578. *Curt. Bot. Mag. t.* 297. *Cand. Prod.* 1. 365. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 215.

Caulibus subsolitariis, erectis, apice ramosis, bi-multifloris, glabris; foliis lanceolato-linearibus, acutiusculis, margine scabris; floribus sparsis; bracteis calycinis subquaternis, acuminato-mucronatis, calyce glabro multo brevioribus; lobis calycinis acutatis; petalis flabellato-laciniatis; laciniis linearibus, bi-trifidis.

D. plumarius *Gunn.*

D. fimbriatus *α Lam. Gall.* 2. 538.

Caryophyllus superbus *Moench. Meth.* 59.

In pratis humidis. (Schoenhausen, Friedrichsfelde, Rudow, Cöpnicker Heide, Spandau, Jungfernheide, Grunewald, Wilmersdorf, Heiligensee.) Floret Julio, Augusto. ♃ et ♂

Flores odoratissimi. Petala dilute roseo-lilacina, pilis purpureis barbata. Calyces bracteaeque saepe violascentia.

Kohlrauschia.

Flores capitato-congesti, bracteis magnis scariosis involucrati. Calyx tubulosus, limbo quinquelobus, hyalino-membranaceus, obsolete quinquezonatus, basi ebracteatus, persistens. Petala 5, unguiculata, integra et integerrima, nuda. Stamina 10. Ovarium uniloculare, multiovulatum. Styli 2. Capsula unilocularis, apice quadrivalvis, polysperma. Semina peltata, hilo parallele depressa, externe convexa, interne concava et carina prominula perducta. Embryo dorsalis, vix curvatus. *Herbae annuae vel peren-*

nes, erectae. Folia opposita, linearia. Fasciculi in apice caulis et ramorum solitarii. Flores lilacini. — Medium tenet inter Dianthum et Tunicam, differt ab hac calycibus tubulosis petalisque unguiculatis, ab illo calycibus hyalino-membranaceis, quinquezonatis, ab utroque calycibus basi bracteis propriis destitutis. Altera hujus generis species est Gypsophila diantboides (Kohlrauschia Sibthorpii *Kth.*). — Genus dicatum in honorem studiosissimae matronae H. Kohlrausch e gente Eichmanniana, quae scientias naturales praesertim vero botanicen feliciter colit atque de plantis regionis nostrae subtiles colligit observationes.

1. Kohlrauschia prolifera.

Annua; caulibus erectis, glabris; floribus aggregato-capitatis; bracteis involucrantibus scariosis, ellipticis, obtusissimis, duabus exterioribus mucronatis.

Dianthus prolifer *Linn Spec.* 587. *Flor. Dan. t.* 221. *Engl. Bot. t.* 956. *Cand. Prod.* 1. 355. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 189.

Tunica prolifera *Scop. Carn. n.* 503.

Caryophyllus aridus *Moench. Meth.* 59.

Dianthus diminutus *Linn. Spec.* 587.

In collibus siccis, apricis. (Kreuzberg, Tempelhof, Grunewald, Steglitz, Tafsdorf, Rüdersdorf.) Floret Julio, Augusto. ☉

Petala lilacina. Semina transverse ruguloso-tuberculosa, nigro-castanea.

2. Sileneae genuinae. Semina reniformia. Embryo annularis vel semiannularis. Radicula hilum spectans.

Gypsophila *Linn., Mert. et Koch.*

Calyx turbinato-campanulatus, limbo quinquelobus, membranaceus, quinquezonatus, basi ebracteatus, persistens. Petala 5, obovato-spathulata, nuda. Stamina decem. Ovarium uniloculare, multiovulatum. Styli 2. Capsula unilocularis, superne quadrivalvis, polysperma. Semina subreniformia. Embryo subannularis. *Herbae op-*

positifoliae, di- vel trichotome paniculatae. Flores parvi, terminales, alares et laterales, interdum in apice ramulorum conglomerati, albi vel dilute rosei. Laciniae calycinae margine hyalino-membranaceae.

1. Gypsophila muralis *Linn. Spec.* 583. *Flor. Dan. t.* 1268. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 120. *Cand. Prod.* 1. 354. *Sturm. Germ. fasc.* 11. *Lam. Ill. t.* 375. *f.* 1. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 181.

Caule erecto, a basi subdichotomo-ramosissimo, inferne scabriusculo; ramis divaricatis; foliis linearibus, acutis; floribus sparsis; calycibus turbinato-campanulatis, quinquelobis; lobis abbreviato-ovatis, obtusis; petalis apice retusis; staminibus vix exsertis; capsulis ovato-oblongis; seminibus ruguloso-tuberculatis.

G. serotina *Hayne apud Willd. Enum.* 464.

Saponaria muralis *Lam. Gall.* 2. 540.

G. agrestis *Pers. Synops.* 1. 492.

In campis, inter stipulas et in humentibus, ad margines lacunarum. (Grunewald, Jungfernheide, Hasenheide, Tempelhof, Sandkrug, Weissensee, Schmargendorf.) Floret Augusto, Septembri. ⊙

Petala dilute purpurea, venis saturatioribus.

2. Gypsophila fastigiata *Linn. Spec.* 582. (*Rupp. Jen. t.* 1. *f.* 2.) *Cand. Prod.* 1. 352. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 178.

Caulibus adscendentibus, superne subdichotomo-ramosissimis; ramulis glutinoso-hirtellis; foliis linearibus, acutis; floribus in ramulis corymboso-congestis; calycibus turbinato-campanulatis, quinquefidis; laciniis ovatis, obtusis; petalis apice rotundatis, integris; genitalibus longe exsertis; capsulis subrotundo-ovatis; seminibus ruguloso-tuberculosis.

G. arenaria *Waldst. et Kit. Hung.* 40. *t.* 41.

Saponaria fastigiata *Lam. Gall.* 2. 541.

In der Rixdorfer Heide legit C. Bouché. Floret Junio, Julio, Augusto. ♃

Flores albi. Semina multo majora quam in praecedente.

SAPONARIA *Linn.*

Calyx tubulosus, limbo quinquelobus, basi ebracteatus. Petala 5, unguiculata, supra unguem biappendiculata vel nuda. Stamina 10. Ovarium multiovulatum. Styli 2. Capsula uni- vel basi 2—4-locularis, apice quadrivalvis, polysperma. Semina subreniformia. Embryo subannularis. *Herbae erectae vel procumbentes, oppositifoliae. Flores modo solitarii, axillares et terminales, modo in apice caulis corymbosi vel capitati.*

1. Saponaria officinalis *Linn. Spec.* 584. *Flor. Dan. t.* 543. *Engl. Bot. t.* 1060. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 121. *Sturm. Germ. fasc.* 6. *Hayne, Arzneigew.* 2. *t.* 2. *Cand. Prod.* 1. 365. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 184.

Caulibus erectis, superne scabriusculis; foliis lanceolato-oblongis, acutis, trinerviis, basi cuneato-angustatis, glabriusculis, margine scabris; fasciculis paucifloris, in apice caulis axillaribus et terminalibus; calycibus cylindraceis; petalis retusis, biappendiculatis.

Lychnis officinalis *Scop. Carn. ed.* 2. *n.* 310.

Bootia vulgaris *Necker. Delic. Gallo-Belg.* 1. 193.

In coemeteriis, ad hortorum sepes, in pagis, hortorum profuga. (Panckow, Friedrichsfelde, Rüdersdorf, Weifsensee.) Floret aestate. ♃

Flores dilute carnei. Calyces glabriusculi vel pilosi.

SILENE *Linn., Cand.*

Calyx tubulosus, teres, clavatus vel ventricosus, limbo quinquelobus, ebracteatus, persistens. Petala 5, unguiculata, saepissime supra unguem appendiculata, plerumque bifida. Stamina 10. Ovarium 1-vel 3-loculare, multiovulatum. Styli 3. Capsula 1-vel magis minusve complete 3-locularis, apice 6-valvis, polysperma. Semina re-

niformia. Embryo subannularis. *Herbae annuae vel perennes, rarius suffrutices. Folia opposita, rarissime verticillata. Inflorescentia varia.*

1. Silene noctiflora *Linn. Spec.* 599. *Smith. Brit.* 2. 470. *Engl. Bot. t.* 291. *Gaertn. Fruct.* 2. 233. *t.* 130. *f.* 8. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 122. *Cand. Prod.* 1. 379. *Sturm. Germ. fasc.* 3. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 239.

Caule erecto, superne dichotomo, pedunculis calycibusque viscoso-villosis; foliis hirtellis, acutis, oblongis vel obovato-oblongis; floribus alaribus et terminalibus, solitariis, erectis; calycibus subventricoso-tubulosis, decemstriatis, venulosis; fructiferis ellipticis; lobis lineari-subulatis; petalis bifidis, appendiculatis; capsulis ovatis; valvis revolutis.

S. viscida *Moench. Meth.* 708.

Lychnis noctiflora *Schreb. Lips.* 31.

Ante portam Halensem inter segetes legit Schkuhr, prope Wilmersdorf et Grofs-Zieten C. D. Bouché. Floret Augusto. ⊙

Petala pallide carnea; appendices 3 — 4, intermediae subbilobae, laterales multo minores, integrae. Semina reniformia, tuberculoso-scabrata, castaneo-fusca.

2. Silene inflata *Smith. Brit.* 2. 467. *Cand. Prod.* 1. 368. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 235.

Glabra; subglaucescenti-viridis; caulibus erectis vel adscendentibus, simplicibus, apice aphyllis et subdichotomo-multifloris; foliis oblongis vel obovato-oblongis, acutis, margine scabris; floribus erectis, monoecis vel dioecis; calycibus inflato-campanulatis, reticulato-20-nerviis, glabris; lobis ovatis, acutis, margine ciliolato-scabris; petalis bipartitis, basi bituberculatis; capsulis subrotundo-ovatis, calyce brevioribus.

Cucubalus Behen *Linn. Spec.* 591. *Flor. Dan. t.* 914. *Engl. Bot. t.* 164. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 121. *Hayne, Bilderb. t.* 50.

Silene Cucubalus *Wibel. Werth.* 241.
Cucubalus inflatus *Salisb. Prod.* 302.
Lychnis Behen *Scop. Carn.* 1. 397.
Cucubalus glaucus *Willd. Enum. Suppl.* 24. *Link. Enum.* 1. 424.

In nemoribus et fruticetis. (Jungfernheide, Papenberge, Tegel, Spandau, Brieselang, Rüdersdorf.) Floret Julio Augusto. ♃

Petala lacteo-alba; ungue superne valde dilatato; laciniis obovatis. Ovarium triloculare. Semina subreniformia, tuberculoso-scabrata, castaneo-fusca. Variat foliis hirtis et hirsutis, fide Koch.

3. Silene chlorantha *Ehrh. Beitr.* 7. 146. *Willd. Spec.* 2. 694. *Cand. Prod.* 1. 378. (*Dill. Hort. t.* 316. *f.* 408.) *Mert. et Koch. Germ.* 3. 225.

Glabra; caulibus erectis, simplicibus; foliis inferioribus petiolatis, lineari-spathulatis, acutis; panicula simplici, racemiformi, secunda; ramis oppositis, 1—3-floris; floribus sub anthesi nutantibus; calycibus tubuloso-subclavatis, decemnerviis; lobis obtusis, fimbriolatis; petalis bifidis, biappendiculatis; capsulis clavato-oblongis; valvis recurvatis.

Cucubalus chloranthus *Willd. Prod. n.* 477. *Hoffm. Germ.* 150.
Cucubalus catholicus *Krock. Sil.*

In collibus sterilibus, graminosis, arenosis, prope Spandau et auf den Bambergen. Floret Junio, Julio. ♃

Calyces subpruinosi, saepe purpurascentes. Petala bifida, longe unguiculata, biappendiculata, luteo-viridia; appendicibus minutis, linearibus, obtusis; ungue superne valde dilatato, apice utrinque rotundato. Antherae olivaceae. Semina minutissima, tuberculoso-scabrata, castaneo-fusca.

4. Silene nutans *Linn. Spec.* 596. *Flor. Dan. t.* 242. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 122. *Engl. Bot. t.* 465. *Hayne, Bilderb. t.* 114. *Cand. Prod.* 1. 377. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 224.

Pilosa; superne glanduloso-viscida; caulibus erectis, simplicibus; foliis inferioribus lanceolato-spathulatis, acutis; panicula secunda, sub anthesi infracto-nutante; ramis oppositis, dichotomo-3—7-floris; calycibus tubuloso-subclavatis, decemnerviis; lobis acutis; petalis bifidis, biappendiculatis; capsulis ovatis; valvis revolutis.

Lychnis nutans *Scop. Carn. n.* 309.

Silene infracta *Waldst. et Kit. Hung.* 3. *t.* 213. (*forma glabra.*)

In sylvis et nemoribus passim. (Hasenheide, Jungfernheide, Pichelsberg, Papenberge, Brieselang, Tegel.) Floret Majo, Junio. ♃

Petala alba, subtus quandoque striis plumbeis vel virentibus notata. Appendices lineari-lanceolatae. Ovarium tri-, apice uniloculare. Semina angulato-reniformia, tuberculato-echinulata, castaneo-fusca. Embryo hemicyclicus. Suppetunt flores staminibus effetis stylisque sex instructi.

5. Silene Otites *Smith. Brit.* 2. 469. *Cand. Prod.* 1. 369. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 227.

Caulibus erectis, simplicibus, rigidis, inferne foliisque dense hirtellis, oblongo-spathulatis, acutis; panicula terminali, erecta; ramis oppositis, patulis, multifloris; floribus fasciculato-racemosis, dioecis; calycibus tubuloso-campanulatis, decemnerviis paniculaque glabris; lobis obtusis; petalis angustis, integris, nudis; capsulis ovato-oblongis.

Cucubalus Otites *Linn. Spec.* 594. *Flor. Dan. t.* 518. *Engl. Bot. t.* 85. (*mas.*)

Cucubalus parviflorus *Lam. Gall.* 3. 26. *Ejusd. Encycl.* 2. 222. (*nec Ehrh.*)

Lychnis Otites *Scop. Carn. n.* 305.

Viscago Otites *Hornem.*

In collibus et graminosis apricis, siccis. (Schoeneberg, Grunewald, Pichelsberg, Jungfernheide, Tegel, Bamberge, Spandau, Fuchsberge, Tafsdorf.) Floret Majo, Junio. ♃

Flores parvi. Petala viridula vel alba; lamina ungue brevior et angustior, obtusa. Stamina una cum petalis in tubum infundibuliformem stipiti ovarii adnatum coalita, in floribus femineis obliterata vel ad tubercula subrotunda redacta; in floribus masculis pistillum effetum. Antherae albidae. Ovarium tri-, apice uniloculare. Capsula unilocularis, apice sexvalvis. Semina juniora per series sex columnae centrali affixa, transversa; matura angulato-reniformia, tuberculosa.

Lychnis *Linn., Cand.*

Agrostemma *Linn.*

Calyx tubulosus, cylindraceus, clavatus, campanulatus vel ovoideus, limbo quinquelobus, ebracteatus, persistens. Petala 5, unguiculata, saepe supra unguem biappendiculata, plerumque bifida. Stamina 10. Ovarium uni-vel 5-loculare, multiovulatum. Styli 5. Capsula uni-vel semiquinquelocularis, apice 5- vel 10-valvis, polysperma. Semina angulato-reniformia. Embryo subannularis. *Herbae annuae vel perennes, rarissime suffrutescentes, oppositifoliae. Flores paniculati, subcorymbosi, capitato-conglomerati vel solitarii.*

1) Capsula semiquinquelocularis. (Viscaria *Cand.*)

1. Lychnis Viscaria *Linn. Spec.* 625. *Engl. Bot. t.* 788. *Flor. Dan. t.* 1032. *Cand. Prod.* 1. 385. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 325.

Glabra; caulibus erectis, sub nodis viscidis; foliis lanceolato-linearibus, acutatis, inferne margine ciliato-lanatis; panicula simplici, racemiformi, erecta; ramis oppositis, subdichotomo-tri-quinquefloris; calycibus tubuloso-

clavatis, decemnerviis, ad nervos puberulis; lobis obtusis; petalis obovatis, integris, biappendiculatis; capsulis obovatis.

Viscago vulgaris *Roehling. Germ.* 275.

In collibus graminosis pratisque sylvaticis passim. (Tegel, Papenberge, Pichelsberg, Pichelswerder, Brieselang.) Floret Majo, Junio. ♃

Flores laete purpurei.

2) Capsula unilocularis. Dentes calycini flore breviores. (Lychnis *Cand.*)

2. Lychnis Flos Cuculi *Linn. Spec.* 625. *Flor. Dan. t.* 590. *Engl. Bot. t.* 573. *Hayne, Bilderb. t.* 13. *Cand. Prod.* 1. 387. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 326.

Caulibus adscendentibus, retrorsum pilosiusculis, apice paniculato-ramosis; ramis oppositis, patentibus, subdichotomo-paucifloris; foliis glabriusculis, lineari-lanceolatis, acutis; radicalibus lanceolato-spathulatis, petiolatis; calycibus campanulatis, decemcostatis, glabris; lobis ovatis, mucronulatis, ciliatis; petalis palmato-quadrifidis, appendiculatis; laciniis linearibus; capsulis ovatis, apice quinquevalvibus.

Lychnis laciniata *Lam. Gall.* 3. 51.

Melandrium Flos Cuculi *Roehling. Germ.* 273.

In pratis et pascuis paludosis vulgaris inque nemoribus passim. Floret Majo, Junio. ♃

Flores laete purpurei, rarius albi. Caulis, folia et calyces plerumque purpurascunt.

3. Lychnis vespertina *Sibth. Oxon.* 146. *Sturm. Germ. fasc.* 23. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 327.

Viscoso-pilosa; caulibus adscendentibus, apice subdichotomo-ramosis, multifloris; foliis oblongo-lanceolatis, acutatis; floribus alaribus et terminalibus, subnutantibus, dioecis; calycibus decemcostatis, villosis, masculis campanulatis, femineis ovatis, fructiferis inflatis; lobis

ovato-lanceolatis, obtusis; petalis bifidis, appendiculatis; capsula ovato-conica; valvis 10, porrectis.

L. dioeca β *Linn. Spec.* 626. *Flor. Dan. t.* 792. *Engl. Bot. t.* 1580. *Hayne, Arzneigew.* 2. *t.* 3. *Cand. Prod.* 1. 386.

L. pratensis *Spreng. Hal.* 138.

L. alba *Mill. Dict. n.* 4.

L. dioeca β arvensis *Schkuhr, Handb.* 1. 403. *t.* 124.

Melandrium pratense *Roehling. Germ.* 274.

Saponaria dioeca *Moench. Meth.* 76.

Ad sepes, vias, muros, in arvis, ruderatis et nemoribus frequens. Floret aestate. ♃

Flores albi, vespere aperti et suaveolentes.

4. Lychnis diurna *Sibth. Oxon.* 145. *Sturm. Germ. fasc.* 23. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 328.

Molliter villosa; caulibus adscendentibus, apice dichotomo-multifloris; foliis oblongis vel ovatis, acutatis; floribus alaribus et terminalibus, erectis, dioecis; calycibus decemcostatis, villosis, masculis campanulatis, femineis ovatis; lobis ovato-lanceolatis, acutis; petalis bifidis, appendiculatis; capsulis subrotundo-ovatis; valvis 10, revolutis.

L. dioeca α *Linn. Spec.* 626.

L. dioeca β sylvestris *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 124.

L. sylvestris *Hoppe, Cent.* 3. 33. *Cand. Gall.* 4. 763. *Ejusd. Prod.* 1. 386.

Melandrium sylvestre *Roehl. Germ.* 274.

Ante portam Halensem legit C. Bouché. Floret Majo, Junio. ♃

Flores inodori, diu aperti, pulchre purpurei.

3) Capsula unilocularis. Dentes calycini in lacinias foliaceas corollam superantes elongati. (Githago *Cand.*)

5. Lychnis Githago *Lam. Encycl.* 3. 643. *Scop. Carn.* 2. 1. 310. *Cand. Prod.* 1. 387. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 330.

Sericeo-hirsuta; caule erecto, subdichotomo-ramoso;

foliis linearibus vel sublanceolato-linearibus, acutis; floribus in ramis solitariis, erectis; calycibus decemcostatis, sericeo-hirsutis; lobis linearibus, corollam superantibus; petalis obovatis, apice subretusis, nudis; capsulis ovatis, apice quinquevalvibus.

L. segetum *Lam. Gall.* 3. 50.

L. Agrostemma *Spreng. Syst.* 2. 40.

Githago segetum *Desf. Flor. Atl. Ejusd. Cat.* 159.

Agrostemma Githago *Linn. Spec.* 624. *Engl. Bot. t.* 741. *Flor. Dan. t.* 576. *Hayne, Bilderb. t.* 22. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 124. *Sturm. Germ. fasc.* 5.

Inter segetes vulgaris. Floret Junio, Julio. ☉

Flores purpurei, rarissime albi. Antherae lilacinae.

II) ALSINEAE. Sepala distincta. Petala brevissime unguiculata vel sessilia, marcescentia et persistentia. Stamina basi in annulum ab ovario sessili 1-loculari discretum coalita, majora (sepalis opposita) ibi utrinque glandulosa. Capsula sessilis, unilocularis, 3—10-valvis. Semina reniformia. Embryo semiannularis, annularis, rarissime subspiralis vel uncinato-curvatus. Radicula hilum spectans. Folia interdum stipulata; stipulis interpetiolaribus.

SPERGULA *Linn. pro parte.* Cand. (*excl. sect.* 2.)

Sepala 5, persistentia. Petala 5, integra. Stamina 10; alterna, petalis opposita, interdum castrata. Antherae subrotundo-ellipticae. Ovarium multiovulatum. Styli 5, interne papillosi. Capsula unilocularis, polysperma, profunde quinquevalvis. Semina orbiculari-lenticularia, margine acutangula, magis minusve perspicue membranaceo-alata. Embryo subspiralis vel subannularis. *Herbae annuae, erectae, glabrae vel pilis subtilibus glanduliferis obsitae. Caules apice dichotomo-ramosi, multiflori, bracteati. Folia opposita, anguste linearia, subcarnosa, in axillis fasciculo foliorum instructa, basi libera, stipulata; stipulae interpetiolares, hyalino-membranaceae. Flores alares,*

laterales et terminales, solitarii, longe pedunculati, albi. Pedunculi fructiferi refracti.

1. Spergula arvensis *Linn. Spec.* 360. *Flor. Dan. t.* 1033. *Engl. Bot. t.* 1535. *Lam. Ill. t.* 392. *f.* 1. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 125. *Gaertn. Fruct.* 2. 230. *t.* 130. *f.* 4. *Smith. Engl. Flor.* 2. 336. (*excl.* γ.) *Cand. Prod.* 1. 394. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 358.

Foliis anguste linearibus, muticis, supra convexis, subtus sulco exaratis; seminibus turgide suborbiculari-lenticularibus, margine acutangulo-submembranaceis, utroque latere glandulis minutis clavulatis obsitis; embryone subspirali.

S. pentandra *Engl. Bot. t.* 1536.

Arenaria arvensis *Wallr. Sched.* 1. 200.

Stellaria arvensis *Scop. Carn.* 1. 318.

In agris, arvis, inter segetes inque sylvis sterilibus copiose. Floret Junio, Julio. ⊙

Stamina petalis opposita saepe effeta vel deficientia. Semina fusco-nigra, opaca, margine angustissimo fuscescenti-albido cincta.

S. sativa, vulgaris et maxima (*Weihe*) *Boenningh. Flor. Monastr. Prod. no.* 568 — 570. *Reichenb. Ic.* 6. *f.* 704—706. sunt formae hujus speciei, secundum Mertensium et Kochium.

2. Spergula pentandra *Linn. Spec.* 630. *Lam. Ill. t.* 392. *f.* 2. *Cand. Prod.* 1. 394. *Sturm. Germ. fasc.* 12. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 361.

Foliis anguste linearibus, muticis, subteretibus, subtus laevibus; seminibus orbiculari-lenticularibus, ala dilatata radiato-striata cinctis, ante alam glandulis minutissimis clavulatis obsitis; embryone subannulari.

S. arvensis γ *Smith. Engl. Flor.* 2. 336.

Stellaria pentandra *Scop. Carn.* 1. 318.

Alsine marginata *Schreb. Lips.* 31.

Arenaria pentandra *Wallr. Sched.* 1. 206.

In agris et sylvis arenosis sterilibus frequens. (Hasenheide, Jungfernheide.) Floret Aprili, Majo. ⊙

Vidi stamina decem perfecta, quorum 5 petalis opposita minora. Semina duplo majora quam in praecedente, fusco-nigra, opaca, ala fuscescenti-albida cincta.

Spergella *Reichenb.*

Sepala 5, persistentia. Petala 5, integra. Stamina 10. Antherae ellipticae. Ovarium multiovulatum. Styli 5, interne papillosi. Capsula unilocularis, polysperma, profunde quinquevalvis. Semina angulato-reniformia. Embryo hemicyclicus. *Herbae perennes, diffusae, procumbentes, rarius erectae, exstipulatae, plerumque glabrae. Folia opposita, linearia, basi connata et subvaginantia. Flores alares, laterales, axillares et terminales, solitarii, pedunculati, albi.* Aptius cum Sagina conjungenda, differt nonnisi numero staminum.

1. Spergella nodosa *Reichenb. Germ.* 795.

Caulibus diffusis, procumbentibus, apice adscendentibus, ramosis; foliis linearibus, acutato-mucronulatis, glabris; pedunculis alaribus, lateralibus et terminalibus, elongatis, floriferis et fructiferis erectis; petalis sepala oblonga rotundato-obtusa superantibus.

Spergula nodosa *Linn. Spec.* 630. *Flor. Dan. t.* 96. *Engl. Bot. t.* 694. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 125. *Cand. Prod.* 1. 394.

Stellaria nodosa *Scop. Carn.* 2. 319.

Arenaria nodosa *Wallr. Sched.* 1. 200.

β) pubescens; caulis, pedunculi, basis calycis marginesque foliorum pilis subtilissimis glanduliferis obsita.

Spergula glandulosa *Bess. Gall.* 1. 298. 2. 359.

In pratis et graminosis humidis locisque ab aqua derelictis frequens; β prope Pichelsberg. Floret Julio, Augusto. ♃

Capsula profunde quinquevalvis. Semina creberrima, angu-

angulato-reniformia, subtiliter ruguloso-tuberculata, fusca. Embryo hemicyclicus.

Sagina *Linn., Cand., Mert. et Koch.*

Sepala 4, persistentia. Petala 4, integra. Stamina 4, rarius 6. Antherae subrotundae. Ovarium multiovulatum. Styli 4, interne papilloso-plumosi. Capsula unilocularis, polysperma, profunde quadrivalvis. Semina subreniformia. Embryo arcuato-hemicyclicus. *Herbae diffusae, procumbentes, rarius erectae, exstipulatae. Folia opposita, linearia, basi connata et vaginantia. Flores axillares, laterales et subterminales, solitarii, pedunculati, albi. Variat numero partium quinario et floribus apetalis.*

1. Sagina procumbens *Linn. Spec.* 185. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.*27. *Curt. Lond.* 3. *t.* 12. *Engl. Bot. t.* 880. *Lam. Ill. t.* 90. *Gaertn. Fruct.* 2. 225. *t.* 129. *f.* 10. *Cand. Prod.* 1. 389. *Sturm. Germ. fasc.* 30. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 865.

Glabra; caulibus ramosissimis, procumbentibus, basi radicantibus; ramis adscendentibus; foliis linearibus, mucronulatis; pedunculis defloratis apice hamatis; fructiferis erectis; sepalis obtusis, muticis; petalis minutissimis vel nullis.

In pascuis, pratis et graminosis humidis sat frequens. Floret aestate. ⊙

Folia margine obsolete scabriuscula. Petala integra, obtusa, calyce triplo quadruplove breviora, saepe deficientia. Stamina 4, interdum 6, sepalis opposita vel cum iis alternantia. Capsula ovata, tenuiter membranacea. Semina crebra, minuta, oblique ovato-reniformia, obsoletissime ruguloso-tuberculata, laete fusca.

Alsine *Linn., Wahlenb., Mert. et Koch.*

Sepala 5, rarius 4, persistentia. Petala 5, rarius 4, integra. Stamina 10, rarius pauciora. Antherae subrotundae vel ellipticae. Ovarium multiovulatum. Styli 3, interne papillosi. Capsula unilocularis, polysperma, tri-

valvis. Semina obovato- vel subrotundo-reniformia, arillo destituta. Embryo hemicyclicus. *Herbae annuae vel perennes, interdum suffrutescentes, magis minusve dichotomo-ramosae. Folia opposita, saepissime linearia vel subulata, interdum stipulata. Flores terminales, alares et laterales, plerumque albi.*

1) Folia exstipulata.

1. Alsine tenuifolia *Raii Synops.* 350. *Vaill. Paris. t.* 3. *f* 1. *Seguier. Veron.* 418. *t.* 6. *f.* 2. *Wahlenb. Helv.* 87. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 289.

Annua; caulibus erectis, dichotomo-ramosissimis; foliis lineari-subulatis, trinerviis; floribus alaribus, lateralibus et terminalibus, solitariis, longe pedunculatis; sepalis oblongis, acutato-mucronatis, trinerviis, glanduloso-pubescentibus, margine hyalino-membranaceis, petala oblonga obtusa breviter unguiculata duplo superantibus.

Arenaria tenuifolia *Linn. Spec.* 607. *Smith. Brit.* 2. 481. *Engl. Bot. t.* 219. *Flor. Dan. t.* 389. *Cand. Prod.* 1. 405.

Alsinella viscosa *Hartm. Scand.* 176. *Flor. Dan. t.* 1754.

Sabulina tenuifolia *Reichenb. Germ.* 785.

α) glabrata; caule, foliis ramisque subglabris.

β) viscosa; pilis glanduliferis tota viscoso-pubescens.

A. viscosa *Schreb. Spicil.* 30. *Pers. Syn.* 330. *Wahlenb. Suec.* 280.

Arenaria viscosa *Fries. Novit. ed.* 2. 120.

Arenaria viscidula *Thuill. Paris.* 2. 1. 219.

Arenaria tenuifolia *β* viscidula *Gaud. Helv.* 3. 204.

Arenaria dubia *Sut. Helv.* 1. 266.

Sabulina viscosa *Reichenb. Germ.* 786.

In agris, arvis collibusque siccis. (Tempelhof, Wilmersdorf, Steglitz, Spandau, Tegel, Weifsensee, Tafsdorf.) Floret Julio, Augusto. ⊙

Capsula ovato-oblonga, calyce paulo brevior, polysperma, usque ad basim trivalvis. Semina minutissima, reniformia, tuberculato-scabrata, laete fusca. Embryo hemicyclicus.

2) Folia stipulata. (Spergularia *Pers.*)

2. Alsine rubra *Wahlenb. Ups.* 151. *Ejusd. Suec.* 281. (*excl. β.*) *Mert. et Koch. Germ.* 3. 292.

Annua; caulibus procumbentibus, teretibus, apice dichotomo-ramosis, multifloris, pedunculis calycibusque pilis glanduliferis viscidis obsitis; foliis linearibus, mucronatis, subcarnosis, utrinque planis, glabris, stipulatis; pedunculis alaribus, lateralibus et terminalibus, unifloris; defloratis refractis; sepalis oblongis, obtusis, convexis, obsolete trinerviis, margine hyalino-membranaceis, petala suboblonga obtusa superantibus; seminibus oblique obovato-reniformibus, subtiliter tuberculato-scabriusculis, apteris.

Arenaria rubra *α* campestris *Linn. Spec.* 606.

Arenaria rubra *Smith. Brit.* 2. 479. *Engl. Bot. t.* 852. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 122. *Cand. Prod.* 1. 401. *excl. β.*

Stipularia rubra *Haw. Syn.* 104.

Lepigonum rubrum *Fries in Add. ad. Flor. Halland.*

Arenaria campestris *All. Ped.* 2. 114.

Spergula purpurea *Raii Synops.* 351.

In arvis et campis arenosis sterilibus. (Tempelhof, Grunewald, Jungfernheide, Ruhleben, Friedrichsfelde, Tegel, Weifsensee.) Floret Junio, Julio. ☉

Stipulae interpetiolares ovatae, acuminatae (acumine saepe bifido), hyalino-membranaceae, tardius irregulariter laceratae. Petala oblonga, obovato- vel ovato-oblonga, rotundato-obtusa, sessilia, sepalis dimidio breviora. Capsula ovato-oblonga, usque ad basim trivalvis, polysperma, calycem paulo superans.

ARENARIA *Linn. pro minore parte, Wahlenb., Mert. et Koch.*

Sepala 5, persistentia. Petala 5, integra. Stamina 10. Antherae subrotundo-reniformes. Ovarium multiovulatum. Styli 3, interne papillosi. Capsula unilocularis,

polysperma, superne sexvalvis. Semina reniformia, arillo destituta. Embryo hemicyclicus. *Herbae perennes, rarius annuae, dichotomo-ramosae, diffusae. Folia opposita, exstipulata. Flores alares, laterales et terminales, pedunculati, albi.*

1. Arenaria serpyllifolia *Linn. Spec.* 606. *Flor. Dan. t.* 977. *Engl. Bot. t.* 923. *Curt. Lond.* 4. *t.* 32. *Gaertn. Fruct.* 2. 232. *t.* 130. *f.* 7. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 122. *Cand. Prod.* 1. 411. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 265.

Annua; caulibus procumbentibus, dichotomo-ramosissimis pedunculisque recurvato-hirtellis; foliis sessilibus, ovatis, acuminato-acutatis, obsolete nervosis, ciliolatis; pedunculis unifloris, alaribus, lateralibus et terminalibus, solitariis; fructiferis erectis; sepalis ovato-oblongis, acutato-subulatis, dorso trinerviis, pilis glanduliferis conspersis, petala oblongo-elliptica obtusa longe superantibus capsulasque ovato-conicas aequantibus.

Stellaria serpyllifolia *Scop. Carn.* 2. 319.

Alsinanthus serpyllifolius *Desvaux, Journ. d. bot.* 1814.

In arvis et agris frequens. Floret aestate. ⊙ (♂ fide Koch.)

Capsula apice 6-valvis. Semina subrotundo-reniformia, subtiliter seriato-tuberculosa, laete fusca. Embryo hemicyclicus.

Moehringia *Linn., Mert. et Koch., Fenzl.*

Sepala 5, rarius 4, persistentia. Petala 5, rarius 4, integra. Stamina 10, rarius 8. Antherae subrotundae. Ovarium multiovulatum. Styli 3, rarius 2, interne papillosi. Capsula unilocularis, polysperma, 6-, rarius 4-valvis. Semina subrotundo-reniformia, ad hilum arillo incompleto instructa. Embryo annularis. *Herbae caespitosae, diffusae, procumbentes. Folia opposita, plerumque angusta et carnosula, exstipulata. Flores alares, laterales et terminales, solitarii, longe pedunculati, albi.*

1. Moehringia trinervia *Clairville, Manuel d'herboris.* 150. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 273.

Caulibus procumbentibus, dichotomo-ramosis pedunculisque recurvato-hirtellis; foliis ovatis, acutatis, 3—5-nerviis, membranaceis, ciliatis, glabriusculis, petiolatis, superioribus sessilibus; pedunculis unifloris, elongatis; fructiferis patentissimis; floribus decandris, trigynis; sepalis ovato-lanceolatis, acutatis, dorso trinerviis, margine carinaque ciliatis, petala superantibus.

Arenaria trinervia *Linn. Spec.* 605. *Curt. Lond.* 4. *t.* 31. *Engl. Bot. t.* 1483. *Flor. Dan. t.* 429. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 122. *Cand. Prod.* 1. 412.

Arenaria nervosa *Lam. Gall.* 3. 36.

Alsinanthus trinervis *Desv. Journ. d. bot.* 1814.

In locis umbrosis humidis. (Thiergarten, Friedrichsfelde, Treptow, Papenberge, Brieselang.) Floret aestate. ⊙

Capsula ovata, sub10-sperma, sexvalvis. Semina subrotundo-reniformia, lenticulari-compressa, margine acutangula, versus ambitum subtiliter transverse ruguloso-striolata, nigro-castanea, nitida; arillus incompletus, peltatus, spongioso-membranaceus, albidus, subdeltoideus. Embryo periphericus, subannularis.

Holosteum *Linn., Cand.*

(*in utroque excl. specieb. omnibus praeter H. umbellatum.*)

Sepala 5, persistentia. Petala 5, breviter unguiculata, integra. Stamina 3—5. Antherae subrotundo-ellipticae. Ovarium multiovulatum. Styli 3, interne apiceque papilloso-plumosi. Capsula unilocularis, polysperma, apice sexvalvis. Semina subobovata, trigono-subreniformia. Embryo uncinato-curvatus. *Herba annua, glaucescens, exstipulata. Caules diffusi, adscendentes vel erecti, simplices, apice umbellato-pluriflori. Folia opposita; caulina sessilia, connata; radicalia petiolata.*

1. Holosteum umbellatum *Linn. Spec.* 130. *Gaertn. Fruct.* 2. 231. *t.* 130. *f.* 5. *Engl. Bot. t.* 27. (*flore roseo.*) *Flor. Dan. t.* 1204. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 20. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 725. *Cand. Prod.* 1. 393.

Cerastium umbellatum *Huds. Angl.* 201.
Alsine umbellata *Lam. Gall.* 3. 45. *Cand. Gall.* 4. 770.
Stellaria triandra *Debray.*

In agris, arvis, campis, ad vias, in muris et ruderatis. Floret Aprili, Majo. ⨀

Caules superne pilis glanduliferis viscidi. Folia caulina ovato-oblonga, acuta, glabra; radicalia petiolata, spathulata, acuta vel obtusa. Umbella 3 — 9-flora. Pedunculi filiformes, inaequales, glabriusculi (vel glanduloso-pilosi Mert. et Koch.); fructiferi deflexi. Sepala ovato-elliptica, obtusa, albido-marginata, glabra. Petala oblonga, breviter unguiculata, integerrima vel ad apicem dente uno alterove instructa, alba. Antherae albidae. Semina seriato-tuberculosa, laete fusca, trigono-subreniformia, dorso rotundata, lateribus planiuscula, ventre per extremitatem radicularem intus flexam ibique adnatam quasi rostello prominulo, hilum attingente notata.

Cerastium *Linn., Cand.*

Sepala 5, persistentia. Petala 5, biloba vel bifida, rarissime bipartita. Stamina 10; alterna petalis opposita interdum castrata vel plane deficientia. Antherae subrotundae. Ovarium multiovulatum. Styli 5, interne papillosi. Capsula unilocularis, polysperma, apice decemvalvis. Semina subreniformia. Embryo hemicyclicus. *Herbae diffusae, dichotomo-ramosae, saepissime pilosae, tomentosae vel lanatae. Folia opposita, exstipulata. Flores terminales, axillares, alares et laterales, albi. In Cerastio tetrandro quinta pars deficit.*

1) Capsulae apice magis minusve sursum curvatae ibique valvis 10 aequalibus margine parum reflexis dehiscentes, elongatae, calycem superantes. Petala biloba vel bifida.

1. Cerastium vulgatum *Linn. Spec.* 627. (*Vaill. Paris. t.* 30. *f.* 1.) *Wahlenb. Suec.* 289. *Fries. Novit. ed.* 2. 125. *Pers. Synops.* 1. 520. *Gaud. Helv.* 239. *Curt. Lond.* 2. *t.* 31. *C. Bouché in Linnaea* 3. 65.

Molliter hirsutum; caulibus diffusis, apice dichotomo-ramosis, bracteatis; foliis lanceolato-oblongis vel ovato-oblongis, acutiusculis; floribus longe pedunculatis, decandris, semper distinctis; bracteis margine hyalinis; pedunculis fructiferis calyce longioribus; sepalis margine apiceque obtuso hyalinis ibique glabris, petala biloba subaequantibus.

C. vulgatum *α Lam. Encycl.* 1. 679.

C. viscosum *Linn. herb. Smith. Brit.* 2. 497. *Eng. Bot. t.* 790. *Cand. Prod.* 1. 416. *Schlechtend. Berol.* 1. 254.

C. triviale *Link. Enum.* 1. 433. *Wimm. et Grabowski. Sil.* 1. 429. *Bl. et Fingerh. Compend.* 1. 379. *Reichenb. Ic.* 3. *f.* 402. 403. *Sturm. Germ. fasc.* 63. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 334. *Koch. Synops.* 1. 122.

C. mutabile *α* triviale *Spenn. Flor. Frib.* 3. 848.

Ad vias, in agris, locis graminosis et sylvaticis frequentissime. Floret aestate. ⊙ et ♂ Koch. ♃ C. Bouché.

Planta interdum pilis glandulosis viscida.

Semina subreniformia, tuberculosa, laete fusca. Embryo hemicyclicus.

2. Cerastium viscosum *Linn. Spec.* 627. (*Vaill. Paris. t.* 30. *f.* 3.) *Fries. Nov. ed.* 2. 125. *Gaud. Helv.* 3. 240. *C. Bouché in Linnaea* 3. 66.

Molliter hirsutum, superne glanduloso-viscidum; caulibus erectis, apice dichotomis, bracteatis; foliis ovato-ellipticis, obtusis; floribus breviter pedunculatis, subpentandris, sub anthesi glomerato-congestis, serius distinctis; bracteis totis herbaceis; pedunculis fructiferis calyce brevioribus; sepalis margine vix hyalinis, apice acutato barbatis, petala biloba subaequantibus.

C. vulgatum *Linn. herb. Smith. Brit.* 2. 496. *Engl. Bot. t.* 789. *Cand. Prod.* 1. 415.

C. ovale *Pers. Synops.* 1. 521.

C. rotundifolium *Waldst. in Regensb. Denkschr.* 1818. 2 113.

C. vulgatum β *Lam. Encycl.* 1. 679.

C. glomeratum *Thuill. Paris.* 225. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 338. *Sturm. Germ. fasc.* 63. *Koch. Synops.* 1. 121.

In locis subhumidis prope Strahlau (C. Bouché), inter Rummelsburg et Friedrichsfelde et prope Tegel (Dr. Jablonski). Floret Majo, Junio. ⊙

Stamina decem, quorum 5, petalis opposita, nunc magis minusve castrata, nunc omnia vel nonnulla plane obliterata. Variat pilis omnibus eglandulosis, test. Mert. et Koch.

C. brachypetalum *Desportes in Pers. Synops.* 1. 520. *Cand. Ic. t.* 44. *Reichenb. Ic.* 3. *f.* 388. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 339. *adjectis synon.* (C. strigosum *Fries. Novit. ed.* 2. 131. *Reichenb. Ic.* 3. *f.* 381. 382. C. barbatum *Wahlenb. Carp.* 131.) est probabiliter forma C. viscosi.

3. Cerastium semidecandrum *Linn. Spec.* 627. (*Vaill. Paris. t.* 30. *f.* 2.) *Smith. Brit.* 2. 497. *Wahlenb. Suec.* 288. *Fries. Nov. ed.* 2. 134. *Curt. Lond.* 2. *t.* 33. *Reichenb. Ic.* 2. *f.* 315. 316. *Flor. Dan. t.* 1212. *Sturm. Germ. fasc.* 63. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 340. *Engl. Bot. t.* 1630. *Cand. Prod.* 1. 416. *C. Bouché in Linnaea* 3. 67. *Koch. Synops.* 1. 121.

Hirsutum, superne glanduloso-viscidum; caulibus erectis vel adscendentibus, apice dichotomis, bracteatis; foliis oblongis, ovalibus vel obovatis, obtusis; floribus longe pedunculatis, aggregatis, pentandris; bracteis margine hyalinis; pedunculis fructiferis calyce duplo triplove longioribus; sepalis margine apiceque valde producto acutato glabro hyalinis, petala biloba superantibus.

C. vulgatum γ *Lam. Encycl.* 1. 679.
C. pentandrum *Bl. et Fingerh. Compend.*
C. viscidum *Link. Enum.* 1. 433. *Wimm. et Grab. Sil.* 430.
C. glutinosum *Fries. Nov. ed.* 2. 132.
C. viscosum *Pers. Syn.* 1. 521.
Centunculus semidecander *Scop. Carn.* 1. 321.
Myosotis semidecandra *Moench. Meth.* 225.

In agris, viis, ruderatis locisque graminosis vulgaris. Floret Aprili, Majo. ⊙

Mertens et Koch distinguunt varietatem glaberrimam (C. macilentum *Aspegren, Blekingsk Flora* 34.).

4. Cerastium arvense *Linn. Spec.* 628. *Flor. Dan. t.* 626. *Engl. Bot. t.* 93. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 125. *Cand. Prod.* 1. 419. *Sturm. Germ. fasc.* 8. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 347. *Koch. Synops.* 1. 124.

Caespitosum; repens; molliter pilosum, plerumque superne glanduloso-viscidum; caulibus adscendentibus, apice subdichotomo 7—15-floris, bracteatis; foliis linearibus, lanceolatis vel ovato-lanceolatis, acutiusculis; floribus longe pedunculatis, distinctis, decandris; bracteis margine hyalinis; pedunculis semper erectis; calycibus fructiferis cernuis; petalis bifidis, sepala obtusa margine hyalina duplo superantibus.

Centunculus arvensis *Scop. Carn.* 2. 321.
Myosotis linearis *Moench. Meth* 225.

In agris, arvis eorumque versuris frequentissime. Floret Majo, Junio. ♃

Petala alba, nervis diaphanis.

2) Capsulae superne quinquevalves; valvis erectis, bifidis. Petala bipartita. (Malachium *Fries., Koch.* [*excl. M. mantico.*])

5. Cerastium aquaticum *Linn. Spec.* 629. *Smith. Brit.* 2. 501. *Engl. Bot. t.* 538. *Curt. Lond.* 1. *t.* 34. *Flor. Dan. t.* 1337. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 125. *Sturm. Germ. fasc.* 63. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 331.

Glanduloso-pilosum; viscosum; caulibus debilibus, decumbentibus et subscandentibus, divaricato-dichotomis; foliis subcordato-ovatis, acutatis, subundulatis, sessilibus, caulium sterilium longe petiolatis; floribus axillaribus, alaribus et terminalibus, longe pedunculatis; pedunculis fructiferis patentissimo-subreflexis; petalis bipartitis, sepala parum superantibus; capsulis ovato-ellipticis, calyce vix longioribus.

Stellaria aquatica *Scop. Carn.* 1. 319.

Myosodon aquaticum *Moench. Meth.* 225.

Larbrea aquatica *Sering. in Cand. Prod.* 1. 395. (*excl. syn. St. Hil.*)

Malachium aquaticum *Fries. Flor. Halland.* 77. *Koch. Synops.* 1. 120.

In locis humidis, nemorosis, in fossis et paludibus passim. (Thiergarten, Wilmersdorf, Jungfernheide, Aufstall, Friedrichsfelde, Weissensee, Papenberge, Brieselang.) Floret aestate. ♃

Petala alba. Antherae violaceae. Semina creberrima, reniformia, submuricato-tuberculosa, nigro-fusca. Embryo hemicyclicus.

Stellaria *Linn., Cand.*

Sepala 5, persistentia. Petala 5, bifida vel bipartita. Stamina 10, interdum nonnulla abortiva. Antherae subrotundae vel ellipticae. Ovarium multiovulatum. Styli 3, ad latus interius papillosi. Capsula unilocularis, polysperma, sexvalvis. Semina subrotundo-reniformia, hilo destituta. *Herbae diffusae, dichotomae, saepe glabrae, oppositifoliae, exstipulatae. Flores in apice caulis terminales, alares et laterales, solitarii, pedunculati, albi.*

1. Stellaria media *Villars. Delph.* 3. 615. *Smith. Brit.* 2. 473. *Engl. Bot. t.* 537. *Cand. Prod.* 1. 396. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 251.

Caulibus procumbentibus, ramosis, teretibus, unifariam pilosis; foliis ovatis, acutatis, glabris, petiolatis; superioribus sessilibus; petiolis ciliatis; floribus in apice ramulorum alaribus, axillaribus terminalibusque, solitariis, subtriandris, longe pedunculatis; sepalis ellipticis, obtusis, obsolete uninerviis, villosis, petala bipartita superantibus vel aequantibus; capsulis ovato-oblongis, calyce paulo longioribus.

Alsine media *Linn. Spec.* 389. *Curt. Lond.* 1. *t.* 20. *Flor. Dan. t.* 438. 525. *Hayne, Arzneigew.* 2. *t.* 47. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 85. *Sturm. Germ. fasc.* 1.

Alsine avicularum *Lam. Gall.* 3. 46.

Alsine vulgaris *Moench.*

Holosteum Alsine *Swartz. Obs.* 118.

In hortis, agris, plateis, ad vias, sepes, muros caet. frequentissime. Floret totum per annum. ☉

Semina subrotundo-reniformia, latere compressa, tuberculoso-scabra, fusca. Embryo annularis.

2. Stellaria Holostea *Linn. Spec.* 603. *Engl. Bot. t.* 511. *Curt. Lond.* 2. *t.* 30. *Flor. Dan. t.* 698. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 122. *Gaertn. Fruct.* 2. 229. *t.* 130. *f.* 3. *Hayne, Bilderb. t.* 5. *Cand. Prod.* 1. 397. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 252.

Glabra; caulibus adscendentibus, quadrangularibus, apice dichotomis, multifloris, bracteatis; foliis sessilibus, lineari-lanceolatis, apicem versus angustatis, acutatis, margine carinaque ciliolato-scabris; floribus alaribus, axillaribus et terminalibus, solitariis, longe pedunculatis; bracteis totis herbaceis, margine ciliolato-scabris; petalis bifidis, sepala ovato-oblonga acutata obsolete triner-

via glabra duplo superantibus; capsulis globosis, longitudine calycis.

In nemoribus locisque umbrosis humidis. (Thiergarten, Treptow, Papenberge, Brieselang.) Floret Majo, Junio. ♃

Pedunculi hirtelli. Semina tuberculato-muricata. Embryo periphericus, subspiralis. Capsula usque ad basim sexvalvis.

3. Stellaria glauca *Withering, Arrang.* 1. 420. *Smith. Brit.* 2. 475. *Engl. Bot. t.* 825. *Sturm. Germ. fasc.* 63. *Mert et Koch. Germ.* 3. 254. *Cand. Prod.* 1. 397.

Glaberrima; plerumque glaucescens; caulibus erectis, debilibus, quadrangularibus, summitatibus dichotomis, plurifloris, bracteatis, tardius lateralibus; foliis sessilibus, lanceolato-linearibus, acutis; floribus alaribus, lateralibus et terminalibus, longe pedunculatis; bracteis hyalinis, glabris; petalis bipartitis, sepala ovato-oblonga acutata trinervia glabra superantibus; capsulis oblongo-ovatis, calycem subaequantibus.

S. graminea β *Linn. Spec.* 604.

S. graminea c. *Oed. Dan. t.* 415.

S. palustris *Retz. Prod. Scand. ed.* 2. 106. *Willd. Spec.* 2. 712.

In paludosis locisque humidis, graminosis passim. (Thiergarten, Jungfernheide, Strahlau, Treptow, Friedrichsfelde, Tegel.) Floret Julio, Augusto. ♃

Variat intense glauca et viridis; floribus majoribus et minoribus, petalis calycem subaequantibus. Stamina interdum effeta. Ad basim summitatis caulis floriferae sub anthesi ramus sterilis enascitur, qui illam lateralem reddit, quod in simillima S. graminea nunquam observatur. (Mert. et Koch.)

4. Stellaria graminea *Linn. Spec.* 604. (*excl.* β γ.) *Willd. Spec.* 2. 711. *Engl. Bot. t.* 803. *Smith. Brit.* 2. 475. (*Flor. Dan. t.* 414?) *Sturm. Germ. fasc.* 63. *Cand. Prod.* 1. 397. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 255.

Glabra; caulibus diffusis, quadrangularibus, apice dichotomis, multifloris, bracteatis; foliis sessilibus, lanceolato-linearibus, acutis, basi ciliatis; floribus alaribus, axillaribus et terminalibus, longe pedunculatis; bracteis hyalinis, ciliatis; sepalis oblongis, acutatis, trinerviis, glabris, petala bipartita aequantibus; capsulis oblongis, calyce longioribus vel brevioribus.

S. arvensis *Hoppe, Taschenb.* 1792.

In graminosis, nemoribus, ad vias, sepes inque fruticetis. Floret Junio, Julio. ♃

Semina subrotundo-reniformia, compressiuscula, reticulato-rugosa, nigro-fusca.

5. Stellaria uliginosa *Murray. Comment. Goett.* 55. (1770.) *Roth. Flor. Germ.* 2. 1. 489. *Smith. Brit.* 2. 476. *Wahlenb. Lapp.* 124. *Engl. Bot. t.* 1074. *Curt. Lond.* 6. *t.* 28. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 259.

Glabra; caulibus diffusis, quadrangularibus, summitatibus dichotomis, pauci-vel plurifloris, bracteatis, tardius lateralibus; foliis sessilibus, oblongo-lanceolatis, acutis, basi ciliatis; floribus alaribus, lateralibus et terminalibus, longe pedunculatis; bracteis hyalinis, glabris; sepalis oblongis, acutiusculis, trinerviis, glabris, petala bipartita superantibus; capsulis ovato-oblongis, calyce longioribus.

S. graminea γ *Linn. Suec.* 150. *Ejusd. Spec.* 604.

S. Alsine *Reichard. Moen. Fr. n.* 286. (1772.) *Hoffm. Taschenb.* 1791. 153. *Willd. Spec.* 2. 713. *Sturm. Germ. fasc.* 1.

S. aquatica *Poll. Pal. n.* 422. (1776.) *Cand. Prod.* 1. 398.

S. Dilleniana *Leers. Herborn. n.* 423.

S. fontana *Wulf. in Jacq. Coll.* 1. 327.

S. hypericifolia *Wigg. Hols.* 34. *All. Ped.* 2. 115.
S. lateriflora *Krock. Sil. n.* 673.
S. longifolia *Fries. Nov.* 49. *Sv. Bot. t.* 506. (*fide Wahlenb.*)

Larbrea aquatica *St. Hil. in Mem. du Mus.* 2. 261. *Cand. Prod.* 3. 366, *nec Seringe.*

In pratis humidis et fossis passim. (Thiergarten, Jungfernheide.) Floret Junio, Julio. ☉

Summitas florifera tardius ob alteram juxta enascentem lateralis evadit. Insertio staminum et petalorum perigyna, ut in sequente.

6. Stellaria crassifolia *Ehrh. Beitr.* 3. 60. *Willd. Spec.* 2. 712. *Schlechtend. Flor.* 1. 247. *Wahlenb. Lapp.* 124. *Sturm. Germ. fasc.* 63. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 257. *Cand. Prod.* 1. 398.

Glabra; caulibus erectis vel diffusis, quadrangularibus, denique superne subpaniculato-ramosis, paucifloris; foliis sessilibus, oblongis vel oblongo-lanceolatis, obtusiusculis; floribus axillaribus, alaribus et terminalibus, solitariis, longe pedunculatis; petalis bipartitis, sepala oblonga obtusiuscula obsolete trinervia glabra paulo superantibus; capsulis ovato-ellipticis, calyce longioribus.

S. humifusa *Flor. Dan. t.* 978. (*mala; forma minor, subrepens, fide Wahlenb. l. c*)

In paludosis, turfosis passim. (Grunewald, Buschkrug, Jungfernheide, Tafsdorf.) Floret aestate. ♃

Petala et stamina perigyna.

ELATINEAE *Cambessed.*

Calyx tri-quinquedivisus, persistens; praefloratio imbricata. Petala 3—5, hypogyna, sessilia, integra; praefloratio imbricata. Stamina dupla, rarius tot quot petala, hypogyna, libera, rarissime (in Merimea) ima basi connata. Antherae dorso affixae, biloculares,

interne secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium liberum, 3—5-loculare; ovula crebra, angulo placentifero loculi affixa. Styli 3—5, liberi. Capsula 3—5-locularis, stylis persistentibus coronata, septicido-3—5-valvis. Semina cylindracea, leviter arcuata, rarius uncinato-curvata, placentis centralibus affixa, exalbuminosa. Embryo semini conformis. Radicula hilum spectans. *Herbae erectae vel procumbentes, radicantes. Folia opposita, rarius verticillata, simplicia, integra. Stipulae interpetiolares, geminae, liberae. Flores axillares.*

Elatine *Linn., Cand.*

Calyx 2-, 3—4-fidus, persistens; laciniis obtusis. Petala 3 vel 4, sessilia, integra. Stamina 3—8, libera. Antherae ovato-subrotundae, biloculares, dorso affixae, mobiles, introrsae. Ovarium sessile, depresso-globosum. Styli 3 vel 4, breves. Stigmata simplicia. Capsula depresso-globosa, 3—4-locularis, polysperma, membranacea, tri-quadrivalvis; dissepimenta axi centrali placentiferae affixa permanentia, cum valvis alternantia. Semina teretia, parum arcuata vel uncinato-curvata (subhippocrepica), costato-cancellata. Integumentum duplex; exterius subcoriaceum; interius tenuiter membranaceum (intus subcarnosum?). Albumen nullum. Embryo semini conformis, dicotyledoneus. Radicula hilum spectans. *Herbae ripariae, limosae, carnosulae, erectae vel procumbentes, repentes, glabrae. Folia opposita, rarissime verticillata, integra, integerrima. Stipulae interpetiolares, geminae, liberae, hyalinae, integrae vel laciniatae. Flores axillares, solitarii, sessiles vel pedunculati, albi vel rosei.* — Bergia distinguitur praesertim numero floris quinario et habitu (caule piloso, foliis dentatis, floribus axillaribus, verticillato-fasciculatis.).

1. Elatine hexandra *Cand. Gall.* 6. 609. *Ejusd. Ic.* 1. 14. *t.* 43. *f.* 1. *Ejusd. Prod.* 1. 390. *A. Braun. Syll.* 1. 83. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 68. *Reichenb. Pl. crit.* 5. 8. *t.* 313. *Koch. Synops.* 1. 125.

Foliis oppositis, breviter petiolatis, oblongis vel oblongo-spathulatis, obtusis; floribus pedunculatis, tripetalis, hexandris; seminibus leviter arcuatis.

E. tripetala *Smith. Engl. Flor.* 2. 243.

E. Hydropiper *Smith. Brit.* 3. 1396. *Schlechtend. Flor.* 1. 230, *in utroque excl. syn.*

E. Hydropiper *β Linn. Spec.* 527. (*Vaill. Paris. t.* 2. *f.* 1.) *Cand. Gall.* 4. 771.

Tillaea hexandra *Lapierre in Journ. de phys. flor. an XI.*

Birolia paludosa *Bell. in Mem. Act. Tur.* 1808. *c. ic.*

Ad margines lacuum, nunc in ipsa aqua, nunc in terra uda. (Weifsensee, Tempelhof [Schlechtend.], Hohen-Schoenhausen [C. D. Bouché].). Floret aestate. ⊙

Stipulae lineari-subulatae, hyalinae, integrae vel ad basim lobulo auctae.

2. Elatine Hydropiper *Linn. Spec.* 132. *Ejusd. Spec.* 572. (*Buxb. Cent.* 3. *t.* 37. *f.* 3. — *excl. Vaill. et var. β.*) *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 109 *b. Wahlenb. Suec.* 245. *Alex. Braun. Syll.* 1. 83. *Roth. Enum.* 1. 194. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 66. *Koch. Synops.* 1. 125.

Foliis oppositis, longe petiolatis, subelliptico-spathulatis, obtusis; floribus sessilibus vel brevissime pedunculatis, tetrapetalis, octandris; seminibus uncinato-curvatis.

E. Schkuhriana *Drev. et Hayne, Bilderb. t.* 71. 4. *Reichenb. Germ.* 639.

In locis inundatis humidis, ad ripas lacuum et lacunarum. (Tempelhof, Weifsensee.) Floret Junio — Augusto. ⊙

Stipulae interpetiolares liberae, ovato-lanceolatae, acutae, lobulo uno alterove instructae, hyalinae.

3. Elatine Alsinastrum *Linn. Spec.* 527. (*Vaill. Paris. t.* 1. *f.* 6.) *Lam. Ill. t.* 320. *Gaertn. Fruct.* 2. 142. *t.* 112. *f.* 4. *Cand. Prod.* 1. 390. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 70. *Koch. Synops.* 1. 126.

Foliis verticillatis, oblongis vel ovato-oblongis, acutiusculis, sessilibus; floribus axillaribus, subsessilibus, verticillatis, tetrapetalis, octandris; seminibus leviter arcuatis.

Ad margines lacuum, nunc in ripa humida, hieme inundata, nunc in ipsa aqua. (Weifsensee, Tempelhof, Grofs-Zieten.) Floret aestate. ⊙?

Folia submersa 8—10, anguste linearia, subulato-angustata, apice truncata, 1—3-nervia; emersa 3—5, lanceolata vel ovata, obtusa vel acuta, tri-plurinervia. (Mert. et Koch.) Stipulae interpetiolares, geminae, hyalinae, pinnatifido-laciniatae; laciniis linearibus. Flores albi. Capsulae depresso-globosae. Semina teretiuscula, utrinque obtusa, leviter curvata, suboctocostata, inter costas transverse striata (cancellata), fusca. Integumentum duplex; exterius coriaceum; interius tenuissime membranaceum (intus subcarnosum?). Embryo semini conformis, dicotyledoneus, albus. Radicula hilum spectans.

LINEAE *Cand.*

Sepala 5, libera vel basi connata, persistentia; praefloratio imbricata. Petala 5, hypogyna, interdum inter se vel cum basi urceoli staminei cohaerentia, aequalia, caduca; praefloratio contorta. Stamina 10, basi connata; alterna petalis opposita castrata vel, rarissime, plane deficientia. Antherae oblongae, biloculares, secundum longitudinem interne dehiscentes. Ovarium liberum, sessile, quinqueloculare; loculi secundum longitudinem in duas divisi concameratio-

nes incompletas per septum incompletum spurium e dorso loculi enatum, centrum ovarii haud attingens; ovula gemina, unum in qualibet concameratione, angulo interno utroque latere affixa, pendula. Styli 5 (rarissime 3 cum ovario triloculari). Stigmata capitellata. Capsula subglobosa, pentacocca (rarissime tricocca); axi centrali nullo; coccis subbilocularibus, tardius inter septi spurii duplicem laminam in duo partibilia segmenta monosperma. Semina ovata, compressa, splendentia, humectata externe mucilaginosa. Integumentum simplex, coriaceum, tenue, intus substantia tenui carnosa vestitum. Albumen nullum praeter superficiem internam carnosam integumenti. Embryo rectus. Cotyledones subfoliaceae. Radicula hilum spectans, supera. *Herbae vel suffrutices, saepissime glabra. Folia sparsa, in paucis opposita vel verticillata, integra, integerrima, exstipulata. Pedunculi uniflori, solitarii, terminales, axillares, alares, laterales vel oppositifolii, corymbosi, spicati vel sparsi. In Radiola quinta pars numeri eximitur.*

Conspectus generum.

1. Flores pentameri - - - - - - - - - - - - Linum.
2. Flores tetrameri - - - - - - - - - - - - Radiola.

LINUM *Linn., Cand.*

Sepala 5, integra, libera. Corolla infundibuliformis, pentapetala. Stamina 10; quinque sepalis opposita fertilia, basi utrinque glandulosa; quinque petalis opposita castrata. Styli 5, rarissime 3. Capsula pentacocca (rarissime 3-cocca); coccis subbilocularibus, dispermis, bipartibilibus. *Herbae vel frutices. Folia sparsa, rarius opposita vel verticillati. Flores sparsi, corymbosi vel spicati.*

1. Linum catharticum *Linn. Spec.* 401. *Hayne, Arzneigew.* 8. *t.* 18. *Curt. Lond.* 3. *t.* 19. *Engl. Bot. t.* 382. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 87. *Cand. Prod.* 1. 428. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 499.

Annuum; glabrum; caulibus adscendentibus, dichotomo-ramosis; foliis oppositis, margine scabriusculis, oblongis; inferioribus obovatis; floribus alaribus, lateralibus et terminalibus, longe pedunculatis, ante anthesin nutantibus; sepalis ovatis, acutatis, glanduloso-denticulatis, capsulam subaequantibus.

In pascuis et pratis frequens. (Hinter der Fasanerie, Aufstall, Strahlau, Friedrichsfelde, Johannisthal, Jungfernheide, Tegel, Grunewald, Pichelsberg.) Floret Julio, Augusto. ⊙

Sepala uninervia. Petala obovato-spathulata, obtusa, libera, alba, basi lutea.

Radiola *Dill., Cand.*

Sepala 4, trifida, inferne connata. Petala 4. Stamina 4; castrata nulla. Styli 4. Stigmata capitellata. Capsula tetracocca; coccis subbilocularibus, dispermis, bipartibilibus. *Herbula pusilla, annua, dichotomo-ramosa, erecta, glabra. Folia opposita, sessilia, ovata, acuta. Flores alares et terminales, solitarii, pedunculati, erecti, albi.*

1. Radiola millegrana *Smith. Brit.* 1. 202. *Engl. Bot. t.* 893. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 869.

R. linoides *Gmel. Syst.* 2. 289. *Cand. Prod.* 1. 428.
Linum Radiola *Linn. Spec.* 402. *Flor. Dan. t.* 178.
Linum multiflorum *Lam. Gall.* 3. 70.

In arenosis humidis, vere inundatis, in agris, ad margines lacuum caet. frequens. (Jungfernheide, Charlottenburg, Tegel, Tempelhof, Weissensee.) Floret Julio, Augusto. ⊙

2. Polypetalae staminibus perigynis.
(Calyciflorae *Cand. excl. familiis epigynis.*)

Conspectus familiarum.

I. Flores apetali.
  1. Achenia. (Embryo rectus, exalbuminosus.) - - - - - Sanguisorbeae.
  2. Utriculi vel capsulae 1-polysperma. (Embryo hemicyclicus, albuminosus.) Illecebreae ex parte.

II. Flores petalis instructi.
  A. Stamina constanter tot quot sepala.
    1. Ovarium superum.
      a. Stamina petalis opposita - Rhamneae.
      b. Stamina sepalis opposita - Celastrineae.
    2. Ovarium inferum - - - - - - Grossularieae.
  B. Stamina constanter dupla.
    1. Flores regulares.
      a. Fructus plures distincti - Crassulaceae.
      b. Fructus in unum coaliti.
        α. Stylus 1.
          † Fructus superus - - Salicariae.
          †† Fructus inferus - - - Onagrariae.
        β. Styli 2 - - - - - - - - - Saxifrageae.
    2. Flores irregulares - - - - - Leguminosae.
  C. Stamina numero variabilia. (Fructus unilocularis, 1-polysperma. Semina albuminosa. Embryo hemicyclicus vel subcyclicus.)
    1. Calyx disepalus - - - - - - - Portulaceae.
    2. Calyx pentasepalus - - - - - Illecebreae ex parte.
  D. Stamina numero indeterminata (plerumque 20.).
    1. Fructus superus.
      a. Fructus simplex (drupaceus.) - Amygdaleae.
      b. Fructus multiplex (achenia vel drupellae.) - - - - - - - - - - - Rosaceae.
    2. Fructus inferus - - - - - - - - - - - Pomaceae.

ILLECEBREAE *Brown.*

Paronychieae *St. Hilaire, Cand.*

Sepala 5, rarius 4, inferne magis minusve connata; praefloratio imbricata. Petala tot quot sepala, perigyna, plerumque minuta, squamulaeformia, saepe nulla. Stamina 10, perigyna, plerumque quinque (cum sepalis alternantia), rarius plura (6—9) castrata vel plane deficientia. Antherae biloculares, secundum longitudinem interne dehiscentes, mobiles. Ovarium liberum, uniloculare. Ovula solitaria, gemina vel plura, fundo loculi, rarius placentae propriae per funiculos magis minusve elongatos affixa. Styli 1—3, interdum subnulli. Stigmata 2 vel 3, rarius 1. Fructus unilocularis, calyce persistente inclusus, tenuiter membranaceus, rarius crustaceus, indehiscens vel trivalvis. Semina reniformia, rarius rectiuscula. Integumentum simplex, albumini adhaerens. Embryo periphericus, hemicyclicus, rarius rectiusculus et tunc dorsalis. Radicula hilum spectans. *Herbae vel suffrutices ramosa. Folia opposita, interdum abortu alterna, rarius sparsa, plerumque stipulata, integra, integerrima. Stipulae hyalinae. Flores parvi, varie dispositi, bracteati; bracteis hyalinis.*

Conspectus generum.

1. Flores petalis instructi - - - - - - - Corrigiola.
2. Flores apetali.
    a. Folia stipulata..
        α. Utriculus in lamellas scissilis Illecebrum.
        β. Utriculus indehiscens - - - - Herniaria.
    b. Folia exstipulata - - - - - - - - Scleranthus.

I) TELEPHIEAE *Cand.* Calyx 5-partitus. Petala 5. Stamina 5. Styli 3 vel subnulli. Stigmata 3. Fructus

1-polyspermus. Semina subreniformia. Embryo hemicyclicus. Folia sparsa, bistipulata. — Portulaceis affiniores?

CORRIGIOLA *Linn., Cand.*

Sepala 5, inferne connata, patentia, concava, margine hyalina. Petala 5, aequalia, perigyna, calycem aequantia. Stamina 5, perigyna, sepalis opposita. Ovarium liberum. Stylus brevissimus. Stigmata 3, subglobulosa. Fructus crustaceus, monospermus, triangularis, indehiscens, calyce obtectus. Semen funiculo longissimo e fundo fructus enato suspensum. Embryo periphericus, hemicyclicus. Albumen farinosum. Radicula supera. *Herbae prostratae, glabrae, glaucae. Folia sparsa, integra, integerrima, carnosula, bistipulata. Racemi terminales, axillares vel laterales, saepe gemini, interdum abbreviato-glomeruliformes. Flores fasciculati, parvi; fasciculis sparsis, bracteatis; pedicellis apice articulatis.*

1. Corrigiola littoralis *Linn. Spec.* 388. *Flor. Dan. t.* 334. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 85. *Gaertn. Fruct.* 1. 358. *t.* 75. *f.* 3. *Engl. Bot. t.* 668. *Cand. Prod.* 3. 367. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 483.

Caulibus ubique foliatis; foliis caulinis oblongo-lanceolatis, obtusis; racemis elongatis, plerumque geminis; floribus pedicellatis, fasciculatis.

In arenosis subhumidis fossisque exsiccatis. (Jungfernheide, Friedrichsfelde, Gesundbrunnen, Hasenheide, Coepnick.) Floret Junio, Julio. ⊙

Calyx rubellus. Petala alba. Antherae ellipticae, utrinque bilobae, introrsae. Stigmata 3, subsessilia, globulosa, papillosa. Fructus obovatus, apicatus, triangularis, crustaceus, reticulato-rugulosus, nigro-fuscus, monospermus, in valvas tres partibilis. Semen oblique ovatum, apicatum, infra apicem chalaza fusca notatum, per funiculum longissimum, filiformem, ex illa enatum, summi-

tatem seminis transcendentem fundo loculi affixum, laeve, albidum. Embryo periphericus, hemicyclicus.

II) ILLECEBREAE LEGITIMAE. (Illecebreae *Cand.*) Calyx quinquepartitus. Petala nulla. Stamina decem, 2 — 5 fertilia, reliqua castrata. Stylus 1 vel subnullus. Stigmata duo. Fructus monospermus. Semen subreniforme embryone hemicyclico, rarissime rectum embryone rectiusculo et tunc dorsali. Folia opposita vel abortu alterna, stipulata.

ILLECEBRUM *Gaertn., Cand.*

Calyx quinquepartitus, stellato-pentagonus, coloratus; sepalis concavis, margine hyalinis, dorso latissime fungoso-carinatis ibique apice attenuato-aristulatis. Petala nulla. Stamina 10, calyci inserta; 5 cum laciniis calycinis alternantia castrata. Filamenta subulata. Antherae subrotundae. Ovarium liberum. Stylus brevissimus. Stigmata 2, obtusa (Koch.). Capsula tenuiter membranacea, calyce persistente tecta, unilocularis, monosperma, striata, inter strias in lamellas tenues scissilis. Semen supra basim per funiculum brevem fundo loculi affixum, oblique obovatum, apicatum. Embryo dorsalis, vix arcuatus. Albumen farinosum. Radicula infera. *Herba multicaulis, ramosa, procumbens, glaberrima, microphylla. Folia opposita, subobovata vel subrotundo-elliptica, obtusa, integerrima, subcarnosa, brevissime petiolata. Stipulae interpetiolares, hyalinae. Pedunculi axillares, oppositi, 3 — 5-flori, abbreviati, bracteati; bracteis hyalinis. Flores parvi, nivei.*

1. Illecebrum verticillatum *Linn. Spec.* 298. *Flor. Dan. t.* 335. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 50. *Gaertn. fil. Carp.* 36. *t.* 184. *f.* 10. *Engl. Bot. t.* 895. *Cand. Prod.* 3. 370. *Mert. et Koch. Germ* 2. 279.

Paronychia verticillata *Cand. Gall.* 3. 403. 4. 302.

In pratis humidis et ad fossas passim. (Reineckendorf, Friedrichsfelde, inter Charlotten-

burg et Grunewald, Gesundbrunnen.) Floret Augusto, Septembri. ☉ (aliis ♃)

Herniaria *Linn., Cand.*

Calyx quinquepartitus; laciniis plano-concavis, intus subcoloratis. Petala nulla. Stamina decem; quinque cum sepalis alternantia castrata. Ovarium liberum. Stylus brevissimus vel nullus. Stigmata 2, obtusa. Fructus tenuiter membranaceus, monospermus, indehiscens, calyce persistente tectus. Semen funiculo brevi e fundo loculi assurgente sustentum. Embryo periphericus, hemicyclicus. Albumen farinosum. Radicula infera. *Herbae vel suffrutices prostrata, ramosissima, microphylla. Folia opposita vel saepius abortu alterna, integerrima, stipulata. Flores parvi, fasciculato-conglomerati, oppositifolii, bracteati; bracteis stipulisque hyalinis.*

1. Herniaria glabra *Linn. Spec.* 317. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 56. *Hayne, Arzneigew.* 4. *t.* 37. *Engl. Bot. t.* 206. *Gaertn. fil. Carp.* 179. *t.* 213. *f.* 7. *Flor. Dan. t.* 529. *Cand. Prod.* 3. 367. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 292.

Caulibus herbaceis, prostratis ramisque hirtellis; foliis ellipticis vel oblongis, basim versus angustatis, glabris; glomerulis oppositifoliis, 7 — 10-floris; calycibus glabris.

In glareosis apricis siccis frequentissime. Floret Junio, Julio. ♃ (aliis ☉)

Herba ramosissima, lutescenti-viridis; ramis ramulisque abortu alternis. Ovarium uniovulatum. Ovulum erectum. Semen oblique subrotundum, lateribus compressiusculum, reticulato-rugulosum, fuscum, supra basim emarginatum ibique per funiculum brevem e fundo loculi enatum affixum, erectum. Embryo periphericus, hemicyclicus. Radicula infera (nec supera, ut Gaertnerius filius descripsit et pinxit).

III) SCLERANTHEAE *Link., Cand.* Calyx urceolatus, fauce constrictus, limbo 4—5-partitus. Petala nulla. Sta-

Stamina 1—10, fauci calycis inserta. Stylus duplex vel simplex et tunc apice emarginatus. Fructus membranaceus, monospermus, calyce indurato tectus. Embryo subannularis. Folia opposita, exstipulata.

Scleranthus *Linn., Brown., Cand.*

Calyx persistens; tubo urceolato-campanulato; fauce annulo glanduloso constricta; limbo quinquepartito. Petala nulla. Stamina decem, fauci inserta, quinque (cum laciniis calycinis alternantia) plerumque castrata, rarius ad 2 vel 1 fertilia redacta. Filamenta subulata. Antherae subrotundae. Ovarium liberum, uniovulatum (biovulatum Mert. et Koch). Styli 2, filiformes. Utriculus tenuiter membranaceus, monospermus, non dehiscens, calyce indurato obtectus. Semen funiculo filiformi e fundo calycis enato suspensum. Embryo periphericus, subannularis. Albumen farinosum. Radicula supera. *Herbae dichotomo-ramosissimae, diffusae. Folia opposita, linearia, acutata, basi connata. Stipulae nullae. Flores in ramis dichotomis alares, solitarii et terminales, conglomerati, sessiles, parvi, albido-virides.*

1. Scleranthus annuus *Linn. Spec.* 580. *Flor. Dan. t.* 504. *Engl. Bot. t.* 351. *Gaertn. Fruct.* 2. 196. *t.* 126. *Cand. Prod.* 3. 378. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 173.

Floribus subdecandris; laciniis calycinis ovatis, acutiusculis, angustissime hyalino-marginatis, tubum subaequantibus, in fructu patulis.

S. verticillatus *Tausch in Reichenb. Germ.* 565.

In agris et arvis, ad eorum versuras et vias frequens. (Tempelhof, Wilmersdorf, Tegel, Panckow, Weifsensee.) Floret aestate. ⊙

Caules ramique teretes, ad unum latus recurvato-hirtelli. Folia anguste linearia, acutata, supra plana, subtus convexa, subcarnosa, glabra, basi membranaceo-dilatata, ciliata et connata.

2. Scleranthus perennis *Linn. Spec.* 580. *Flor. Dan. t.* 563. *Engl. Bot. t.* 352. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 120. *Cand. Prod.* 3. 378. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 175.

Floribus decandris; laciniis calycinis oblongis, rotundato-obtusis, late hyalino-marginatis, in fructu clausis.

S. fastigiatus *Hochst. in Bot. Zeit.*

In agris, arvis campisque arenosis, in sylvis acerosis et ad earum margines. Floret aestate. ♃.

Ut praecedens annuus et ambo nil nisi formae unius ejusdemque speciei. (Voith in der Bot. Zeit. 9. 383.)

PORTULACEAE *Juss., Cand.* (*pro parte.*) *Lindl.*

Sepala 2, rarius 3 vel 5, plerumque basi connata; praefloratio imbricata. Petala 5, rarius 3, 4 vel 6, basi calycis inserta, libera vel inferne in tubum connata, rarissime nulla. Stamina numero indeterminata, basi calycis inserta, rarius tot quot petala iisque opposita, in corolla monopetala huic affixa, omnia fertilia. Antherae biloculares, secundum longitudinem interne dehiscentes, mobiles. Ovarium liberum vel inferne calyci adnatum. Stylus simplex, interdum nullus. Stigmata 1—8. Capsula unilocularis (rarius, in Trianthema et Sesuvio [ideo excludendis] 2—5-locularis), tri-polysperma, circumscissa vel trivalvis, interdum monosperma et indehiscens. Semina placentae centrali affixa. Embryo periphericus, subannularis. Albumen centrale farinosum. *Herbae succulentae, rarius frutices. Folia sparsa, interdum opposita vel verticillata, integra. Stipulae nullae. Flores alares, axillares vel terminales, plerumque fugaces.* (Confer E. Fenzl Monogr. d. Mollugineen und Steudelieen.)

PORTULACA *Linn.*, *Cand.*

Calyx semisuperus, bipartitus, tardius inferne, ubi ab ovario solutus evadit, circumscissus et deciduus. Petala 5, rarius 4 vel 6, calyci inserta ipsoque longiora, libera vel inferne cohaerentia. Stamina 8—15, calyci inserta, libera vel petalis inferne coalitis adhaerentia. Ovarium inferne calyci adnatum, uniloculare, multiovulatum. Stylus magis minusve profunde 3—8-divisus. Capsula unilocularis, polysperma, circumscissa; placentae tot quot stigmata in fundo capsulae. Semina funiculo filiformi sustenta, subcochleato-reniformia, tuberculato-scabra. Integumentum duplex; exterius crustaceum, fragile; interius tenuiter membranaceum, albumini farinoso adhaerens. Embryo periphericus, subannularis. *Herbae carnosae. Folia sparsa, interdum subverticillata, integra, integerrima, in axillis fasciculo pilorum instructa. Flores terminales et alares, solitarii, gemini vel plures congesti, bracteis pilisque involucrati. Corollae flavae, roseae vel purpureae.*

1. Portulaca oleracea *Linn. Spec.* 638. *Cand. Pl. grass. t.* 123. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 130. *Lam. Ill. t.* 402. *Cand. Prod.* 3. 353. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 369. *Koch. Synops.* 1. 252.

Foliis oblongo-cuneatis vel obovatis, apice rotundatis, carnosis, glabris, in axilla pilis brevibus instructis; floribus sessilibus.

α) sylvestris; caule ramisque prostratis; foliis oblongo-cuneatis; floribus solitariis — ternis; laciniis calycinis obtuse carinatis.

C. oleracea *α* sylvestris *Cand. l. c.*

β) sativa; caule erecto; ramis diffusis, adscendentibus; foliis obovatis; floribus solitariis — pluribus; laciniis calycinis in dorso alato-compressis.

P. oleracea *β* sativa *Cand l. c.*

P. latifolia *Hornem. Hafn.* 2. 491.

P. sativa *Haw. Syn. pl. succ.* 121. *Koch. Syn.* 1. 252.
In ruderatis et cultis frequens. Floret Julio. ⊙
Calyx semisuperus, compressus; laciniis inaequalibus, supra capsulam clausis unaque cum operculo deciduis. Petala obovata, inferne cohaerentia, lutea. Stamina 6—12, basi corollae adnata. Stylus 1. Stigmata 5, elongata, villosula. Semina nigro-fusca.

Montia *Linn., Cand.*

Calyx di- (rarissime tri-) sepalus, persistens. Petala 5, basi calycis inserta, inaequalia, inferne connata in corollam monopetalam, infundibularem, quinquefidam, antice usque ad basim fissam, deciduam. Stamina 3 (rarius 4 vel 5), fauci corollae, ante lacinias (tres) minores inserta. Ovarium liberum, sessile, triangulare, uniloculare; ovulis 3, fundo loculi affixis. Stylus brevis. Stigmata 3, puberula. Capsula trigona, calyce persistente obtecta, unilocularis, trivalvis, trisperma. Semina subcochleato-reniformia, tuberculato-scabra. Integumentum duplex; exterius crustaceum, fragile; interius membranaceum, albumini farinoso adhaerens. Embryo periphericus, subannularis. *Herbula in humidis vigens, subcarnosa, glabra, procumbens, repens. Folia opposita, lanceolata, integerrima. Racemi pauciflori, terminales, tardius laterales. Flores albi.*

1. Montia fontana *Linn. Spec.* 129. *Flor. Dan. t.* 131. *Engl. Bot. t.* 1206. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 20. *Humb. et Kunth. Nov. Gen.* 6. 79. *Sturm. Germ. fasc.* 11. *Cand. Prod.* 3. 362. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 402.

In terra nuda, humida, in viis et agris hieme inundatis, ad latera lacuum caet. (Steglitz, Charlottenburg, Tempelhof.) Floret Majo. ⊙ (nec ♃)

CRASSULACEAE *Cand.*

Sepala 5, interdum 3—20, basi magis minusve connata. Petala tot quot sepala, basi calycis inserta,

libera, rarius connata. Stamina nunc totidem, cum petalis alternantia, nunc dupla, alterna petalis opposita minora. Filamenta subulata, libera. Antherae biloculares, secundum longitudinem dehiscentes. Pistilla tot quot petala iisque opposita, libera, raro connata, basi squamula nectarea instructa. Styli subulati vel filiformes. Stigmata simplicia. Carpidia follicularia tot quot pistilla, sutura ventrali dehiscentia. Semina crebra (duo in Tillaea), angulo interno affixa, minuta vel minutissima, scobiformia. Integumentum membranaceum, simplex vel duplex, superficie interna carnosa. Albumen tenuissimum, carnosum vel nullum. Embryo oblongo-cylindraceus, rectus. Radicula hilum spectans. *Herbae vel frutices carnosa. Folia sparsa vel opposita, integra, rarissime pinnata, exstipulata. Flores plerumque cymosi vel corymbosi, sessiles, saepe unilaterales.*

SEDUM *Linn., Cand.*

Sepala 5, basi connata, carnosa, persistentia. Petala 5, basi calycis inserta, aequalia, marcescentia et ita persistentia. Stamina 10, breviora supra basim petalorum, longiora calyci inserta. Antherae biloculares, basi affixae, utroque latere secundum longitudinem dehiscentes. Pistilla 5, sessilia, unilocularia, libera, singula ad basim exteriorem squamula nectarea instructa. Ovula crebra, angulo interne affixa. Styli subulati. Stigmata simplicia. Carpidia follicularia 5, calyce, corolla marcida staminibusque cincta, stylo rostrata, polysperma, angulo interno dehiscentia. Semina minutissima, scobiformia. *Herbae, rarius frutices, carnosa. Folia sparsa, rarissime opposita vel verticillata, plana vel teretia. Flores racemosi, cymosi, corymbosi vel paniculati, axillares, saepissime terminales, bracteati. Variant interdum numero fructificationis partium quaternario et senario.*

1. Sedum villosum *Linn. Spec.* 620. *Engl. Bot. t.* 394. *Flor. Dan. t.* 24. *Cand. Pl. grass. t.* 70. *Ejusd. Prod.* 3. 405. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 305.

Bienne; pilis glanduliferis hirtellum; caule erecto, basi ramoso; foliis sparsis, carnosis, linearibus, obtusis, subteretibus, supra planiusculis, erectis, sessilibus, basi aequali solutis; floribus in apice caulis et ramorum cymoso-subpaniculatis; petalis ovatis, acutiusculis, calyce duplo longioribus.

In pratis paludosis rarius. (Steglitz, Grunewald.) Floret Junio, Julio. ♂

Flores carneo-rosei.

2. Sedum acre *Linn. Spec.* 619. *Flor. Dan. t.* 1457. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 123. *Engl. Bot. t.* 839. *Hayne, Arzneigew.* 1. *t.* 15. *Cand. Pl. grass. t.* 117. *Ejusd. Prod.* 3. 407. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 312.

Perenne; glabrum; caulibus caespitosis, ramosis, diffusis, repentibus; foliis sparsis, carnosis, ovatis, supra planis, subtus convexis, obtusis, sessilibus, basi obtusa solutis, in ramis sterilibus sexfariam imbricatis; floribus cymosis; petalis ovato-oblongis, acutis, calyce duplo longioribus, patentibus.

In campis arenosis, collibus, sylvis, muris et tectis copiosissime. Floret Junio, Julio. ♃

Acre; laete viride. Flores lutei.

3. Sedum sexangulare *Linn. Spec.* 620. *Flor. Dan. t.* 1644. *Engl. Bot. t.* 1946. *Hayne, Arzneig.* 1. *t.* 16. *Cand. Pl. grass. t.* 118. *Ejusd. Prod.* 3. 407. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 313.

Perenne; glabrum; caulibus caespitosis, ramosis, diffusis, repentibus; foliis sparsis, carnosis, linearibus, subteretibus, obtusis, sessilibus, basi solutis et subcalcarato-productis, in ramis sterilibus sexfariam imbricatis; flori-

bus cymosis; petalis lanceolatis, acutis, calyce duplo longioribus, patentibus.

S. acre β *Huds. Angl.* 196. *Lam. Gall.* 3. 86. *Ejusd. Encycl.* 4. 632.

In iisdem locis cum praecedente, sed rarius et paulo serius. Floret Junio, Julio. ♃

Insipidum; laete viride. Flores lutei.

4. Sedum reflexum *Linn. Spec.* 618. (*forma foliis laete viridibus.*) *Flor. Dan. t.* 1818. *Engl. Bot. t.* 695. *Cand. Pl. grass. t.* 116. *Ejusd. Prod.* 3. 408. *Reichenb. Ic.* 3. *f.* 459. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 315.

Caespitosum; repens; glabrum; caulibus adscendentibus, simplicibus; foliis sparsis, carnosis, linearibus, utrinque convexis, supra planioribus, acutato-mucronatis, sessilibus, basi solutis et calcarato-productis, plerumque glaucescentibus, in ramis sterilibus imbricatis, patentibus vel recurvatis; cyma terminali, ramosa; petalis lanceolatis, obtusiusculis, calyce duplo longioribus, patentibus.

S. rupestre *Linn. Spec.* 618. (*forma foliis glaucis*) *excl. Dill., auct. germ. et suec. Cand. Pl. grass. t.* 115. (*Flor. Dan. t.* 113.)

S. recurvatum *Willd. Enum. suppl.* 25.

S. glaucum *Engl. Bot. t.* 2477.

S. collinum *Willd. Enum. suppl.* 26. *Wimm. et Grab. Siles.* 1. 444.

S. crassicaule *Link. Enum.* 1. 438. (*forma montana foliis laete viridibus.*)

In collibus aridis sylvarum acerosarum. (Pichelsberg, Pichelswerder, Tegel, Grunewald, Pritzhagen.) Floret Junio, Julio. ♃

Folia glaucescentia, glauca vel caesia. Flores lutei, plerumque hexameri.

5. Sedum Telephium *Linn. Spec.* 616 (*excl.* δ ε). *Hayne, Arzneigew.* 6. *t.* 13. *Engl. Bot. t.* 1319. *Flor. Dan. t.* 686. *Cand. Plant. grass. t.* 92. *Ejusd. Prod.* 3. 402. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 299.

Glabrum; radice perenni, multicipiti, tuberibus rapiformibus carnosis instructa; caulibus annuis, erectis, simplicibus; foliis sparsis, oppositis vel subternis, sessilibus, planis, carnosis, oblongis, obtusis, inaequaliter obtuse serratis; cyma terminali, ramosissima, conferta; petalis oblongis, acutatis, supra medium recurvato-patentibus, apice planis, subcanaliculatis.

Anacampseros triphylla *Haw. Syn.* 111.

Anacampseros vulgaris *Haw. Syn.* 112.

In collibus aridis sylvisque siccis frequens. (Tegel, Papenberge, Spandau, Pichelsberg, Panckow, Friedrichsfelde.) Floret Julio, Augusto. ♃

Folia laete viridia. Flores albidi, subviridescentes, rarissime purpurascentes.

Sempervivum *Linn., Cand.*

Sepala 6—20, basi connata, carnosa, persistentia. Petala 6—20, basi calycis inserta, ope filamentorum basi connata (excepto S. tectorum), marcescentia et ita persistentia. Stamina dupla. Filamenta subulata. Antherae ovatae. Pistilla tot quot petala, sessilia, unilocularia, libera, singula ad basim exteriorem squamula nectarea suffulta. Ovula crebra, angulo interno inserta. Styli subulati. Stigmata simplicia. Carpidia follicularia tot quot pistilla, calyce, corolla marcida et staminibus cincta, stylo rostrata, polysperma, angulo interno dehiscentia. Semina creberrima, minutissima, oblongo-teretiuscula. *Herbae vel frutices; illae saepe ad basim propagines rosulatas emittentes. Folia sparsa, integra, integerrima, carnosa. Flores cymosi, corymbosi, racemosi vel paniculati.*

1. Sempervivum tectorum *Linn. Spec.* 664. *Flor. Dan. t.* 601. *Engl. Bot. t.* 1320. *Hayne, Arzneigew.* 6. *t.* 14. *Cand. Pl. grass. t.* 104. *Ejusd. Prod.* 3. 413. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 384.

Caule erecto, simplici, undique folioso, basi propagines rosulatas emittente; foliis sessilibus, imbricatis, planis, dorso convexis, laete viridibus, ciliatis; caulinis ovatis vel ovato-lanceolatis, acuminatis, rosularum oblongo-obovatis, abrupte acuminato-mucronatis; racemis terminalibus et axillaribus, cymoso-dispositis, bracteatis; floribus unilateralibus; petalis stellato-expansis, lanceolatis, acuminatis, calycem duplo superantibus, basi liberis; squamis nectareis brevissimis, convexis, glandulaeformibus.

Sedum tectorum *Scop. Carn.* 2. 325.

Hinc inde in muris et tectis, vix spontaneum. Floret Julio. ♃

Flores subdodecameri. Petala rosea, striolis purpureis adspersa, carina dorsali virente.

Bulliarda *Cand.*

Sepala 4, inferne connata, persistentia. Petala 4, perigyna. Stamina 4, perigyna, cum petalis alternantia. Filamenta filiformia. Antherae subrotundae. Pistilla 4, sessilia, unilocularia, libera, singula ad basim exteriorem squamula nectarea suffulta; ovula complura, angulo interno affixa. Carpidia follicularia 4, oblique oblonga, membranacea, polysperma, sutura ventrali dehiscentia. Semina minutissima, cylindraceo-oblonga. *Herbulae annuae, subdichotomo-ramosae, erectae vel prostratae, glabrae, subaquaticae. Folia opposita, angusta. Flores alares, axillares et subterminales, pedunculati vel sessiles, parvuli, albi.*

1. Bulliarda prostrata *Mert. et Koch. Germ.* 1. 868. *Koch. Synops.* 1. 256.

Foliis linearibus; floribus brevissime pedunculatis vel sessilibus.

Tillaea prostrata *Schkuhr in Ust. Annal. St.* 6. 4. *Flor. Dan. t.* 1510.

Tillaea aquatica *Schkuhr l. c.* 2. 21. *t.* 3, *nec Linn.*

Bulliarda aquatica *β* prostrata *Cand. Prod.* 3. 382.

In locis inundatis, ad margines lacunarum prope Weifsensee legit cel. Sonder. Floret Julio, Augusto. ⊙

Planta minima, in aqua crescens angustior, erectior et viridior, extra aquam saepius prostrata, latior et magis rutilans. (Wahlenb. Suec. 110.) Calyx quadrifidus, persistens; lobis obtusis. Carpidia 4, hyalino-membranacea, sub6-sperma. Semina minutissima, cylindraceo-oblonga, utrinque obtusa, subtilissime striata, laete fusca.

SAXIFRAGEAE *Juss.*, *Cand.* (*excl. trib.* 4.)
Cunoniaceae *Brown.*

Calyx liber vel ovario magis minusve adnatus, 5—4-, rarius 6-divisus. Petala 5 vel 4, perigyna, rarissime subhypogyna, interdum inaequalia vel nulla. Stamina dupla, rarissime 5, ibidem inserta. Antherae biloculares, interne vel utroque latere secundum longitudinem dehiscentes. Discus perigynus vel subhypogynus, interdum obsoletus vel in squamulas carnosas divisus. Ovarium liberum vel magis minusve calyci adnatum, multiovulatum, bi- vel uniloculare; placentae in hoc parietales, in illo centrales dissepimentoque utrinque adnatae. Styli 2. Capsula uni- vel bilocularis, libera vel calyce adnato vestita, apice inter stylos hians. Semina crebra, rarius pauca in quolibet loculo, minuta. Integumentum duplex; exterius subcoriaceum; interius tenuissimum, albumini adhaerens. Albumen semini conforme, carnosum. Embryo inclusus, rectiusculus. Radicula hilum spectans. *Herbae, frutices vel arbores. Folia sparsa vel opposita, simplicia, ternata vel pinnata, illa plerum-*

que varie divisa. Stipulae interpetiolares, plerumque nullae. Flores axillares et terminales, solitarii, capitati, spicati, racemosi, corymbosi vel paniculati.

Conspectus generum.

1. Flores petalis instructi (capsula bilocularis; dissepimento utrinque placentifero) - - - - Saxifraga.

2. Flores apetali (capsula unilocularis; placentis 2 parietalibus) - - - - - - - - - - - - - - - - - Chrysosplenium.

Saxifraga *Linn.*

Calyx magis minusve ovario adnatus, limbo quinquepartitus, regularis, persistens. Petala 5, limbo calycis inserta, rarissime subhypogyna, sessilia vel breviter unguiculata, in paucis inaequalia. Stamina 10, ibidem inserta, libera. Antherae subrotundo-reniformes, biloculares, utroque latere secundum longitudinem dehiscentes. Discus annularis, nunc verticem, nunc basim ovarii cingens, interdum obsoletus. Ovarium biloculare; dissepimentum utrinque placentiferum. Ovula creberrima. Styli duo. Stigmata dilatata. Capsula calyci persistenti adnata vel libera, bilocularis, inter stylos persistentes hians. Semina creberrima, minuta. Integumentum duplex; exterius subcoriaceum; interius tenuissimum, exteriori et albumini arcte adhaerens. Albumen semini conforme, carnosum. Embryo minutissimus, axilis, cylindraceo-oblongus, rectus. Radicula hilum spectans. *Herbae caespitosae, pleraeque alpinae et europaeae. Folia sparsa, rarissime opposita, integra vel magis minusve profunde digitato- vel palmato-divisa. Flores in apice caulis solitarii vel saepius complures, capitati, racemosi, corymbosi vel paniculati.*

1. Saxifraga tridactylites *Linn. Spec.* 578. *Sternb. Saxifr. t.* 17. *f.* 3. (*figura intermedia.*) *Engl. Bot. t.* 501. *Blackw. Herb. t.* 212. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 119. *Cand. Prod.* 4. 35. *Sturm. Germ. fasc.* 33. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 164.

Piloso-viscosa; pilis glanduliferis; radice simplici; caule erecto, ramoso, plurifloro; foliis radicalibus petiolatis, spathulatis, integris; caulinis sessilibus, trilobis vel trifidis, basi cuneatis; capsulis longe pedunculatis; petalis obovato-spathulatis, calycem superum duplo superantibus.

In agris et arvis frequens. (Panckow, Schoenhausen, Friedrichsfelde, Falkenhagen.) Floret Aprili, Majo. ⊙

Petala alba. Semina minutissima, 4—5-angularia, utrinque truncata, subtilissime punctulato-scabra, olivacea. Integumentum albumini adnatum. Albumen semini conforme, oleoso-carnosum. Embryo omnium minutissimus, axilis, rectus.

2. Saxifraga granulata *Linn. Spec.* 576. *Sternb. Revis. n.* 23. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 119. *Flor. Dan. t.* 514. *Engl. Bot. t.* 500. *Cand. Prod.* 4. 35. *Hayne, Arzneigew.* 3. *t.* 23. *Sturm. Germ. fasc.* 6. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 167.

Villoso-viscosa; pilis glanduliferis; radice bulbillifera; caule erecto, superne corymboso-ramoso, paucifolio, multifloro; foliis radicalibus petiolatis, reniformibus, crenato-lobatis; caulinis sessilibus, cuneatis, 3—5-fidis; petalis obovato-spathulatis, calyce semisupero duplo longioribus.

Leiogyne granulata *Don., Lindl. Synops.* 68.

In graminosis siccis, praesertim in collibus et nemoribus. (Hasenheide, Tempelhof, Grune-

wald, Pichelswerder, Brieselang, Jungfernheide, Treptow.) Floret Majo, Junio. ♃

Petala alba. Semina creberrima, minutissima, oblique elliptica, triangularia, utrinque obtusa, rhaphe angulato-prominente instructa, seriatim punctato-scabrata, olivacea.

CHRYSOSPLENIUM *Linn.*

Calyx superus, 4—5-fidus, planus, coloratus, persistens; laciniis abbreviato-ovatis, duabus oppositis minoribus. Petala nulla. Stamina dupla, margini disci verticem ovarii obtegentis inserta, brevia, erecta. Antherae subrotundo-reniformes, basi affixae, biloculares, utroque latere secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium inferum, uniloculare; ovula crebra, parieti utrique inter stylorum origines (nec fundo loculi) affixa, reflexa et funiculo longiori secundum longitudinem adnata. Styli 2, distincti. Stigmata simplicia. Capsula infera, calyce persistente vestita, obcordata, compressa, unilocularis, polysperma, vertice bivalvis; valvis emarginatis, stylo terminatis, in plano patentibus. Semina minuta, ovoidea, utrique parieti (nec fundo) loculi per funiculos capillares affixa, erecta, laevissima, nitida. Integumentum duplex; exterius crustaceum; interius tenuissimum, albumini adnatum. Albumen semini conforme, oleoso-carnosum. Embryo minutissimus, cylindraceo-oblongus, rectus, bilobus, in extremitate albuminis hilo contigua (apice) inclusus. Radicula hilum spectans. *Herbulae succulentae, erectae vel procumbentes, apice corymboso-ramosae, subdichotomae. Folia subrotunda vel reniformia, repando- vel inciso-crenata, sparsa vel opposita. Stipulae nullae. Flores terminales et alares, subsessiles, foliis floralibus sessilibus luteis cincti.* — Ob seminum structuram affinius Grossularieis quam Saxifrageis.

1. Chrysosplenium alternifolium *Linn. Spec.* 569. *Gaertn. Fruct.* 1. 208. *t.* 44. *f.* 7. *Flor. Dan. t.* 366. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 108. *Hayne, Bilderb. t.* 72. *Cand. Prod.* 4. 48. *Engl. Bot. t.* 54. *Sturm. Germ. fasc.* 12. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 110.

Foliis sparsis, subrotundo-reniformibus, inciso-crenatis, crenis retusis vel emarginatis.

In pratis et sylvis humidis, ad margines fossarum et rivulorum. (Thiergarten, Panckow, Reineckendorf, Tegel, Brieselang, Fuchsberge, Rüdersdorf.) Floret Aprili, Majo. ♃

Caulis 3—4-pollicaris, simplex, pilosus, superne subdichotomo-ramosus et glaber. Folia radicalia longe petiolata, utrinque praesertim subtus petiolusque pilosa.

GROSSULARIEAE *Cand.*

Calyx superus, pelviformis, campanulatus vel tubulosus, 5-fidus, regularis. Petala 5, fauci calycis inserta, aequalia, saepe parva, squamaeformia. Stamina totidem, ibidem inter petala inserta, libera. Antherae biloculares, secundum longitudinem interne dehiscentes, mobiles. Ovarium inferum, uniloculare; ovula crebra, placentis 2 parietalibus oppositis inserta, reflexa et funiculo secundum longitudinem adnata, serius (matura) iterum soluta. Stylus plerumque magis minusve profunde bi- (interdum quadri-) fidus. Stigmata simplicia. Fructus baccatus, calyce marcescente persistente coronatus, unilocularis. Semina complura, ovato-oblonga, inversa, funiculis longis filiformibus e basi obtusiore ad apicem acutiorem descendentibus solutis suspensa. Integumentum duplex; exterius gelatinosum vel succoso-membranaceum, laxum; interius tenuissime membranaceum, albumini arcte adhaerens, ad extremitatem obtusiorem (basilarem)

chalaza nigro-fusca notatum. Albumen semini conforme, cartilagineo-carnosum. Embryo minutus, in extremitate acutiore (apice) albuminis locatus. Radicula externe (i. e. apicem) spectans. *Frutices inermes vel spinosi; spinae (folia abortiva) simplices vel tripartitae, quibus axillares gemmae ramulorum squamosae. Folia sparsa, digitato-lobata vel incisa; petiolo basi dilatato et semiamplexicauli. Pedunculi axillares vel e gemmis erumpentes, in speciebus spinescentibus 1 — 3-flori, in inermibus racemoso-multiflori. Bractea una ad basim cujuslibet pedicelli duaeque multo minores infra ovarium. Flores virescentes, albidi, flavi vel rubri, nonnunquam tetrameri, rarissime dioeci.*

Ribes *Linn.*

Character genericus idem ac familiae.

1) Spinosa. Pedunculi 1 — 3-flori. (Grossulariae.)

1. Ribes Grossularia *Linn. Spec.* 291. *Engl. Bot. t.* 1297. *Sturm. Germ. fasc.* 4. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 251.

Erectum; foliis 3 — 5-fidis, crenato-incisis; aculeis tripartitis; pedunculis 1 — 3-floris, bi-tribracteatis; calycis ventricoso-campanulati laciniis obovato-oblongis, reflexis, petala obovata parva duplo superantibus.

R. Uva crispa *Cand. Prod.* 3. 478.

β) pubescens; ovariis pilis brevibus mollibus eglandulosis obsitis; baccis denique glabris; foliis petiolisque magis minusve villosis.

R. Uva crispa *Linn. Spec.* 292. *Flor. Dan. t.* 546.

γ) glabrum; ovariis, foliis, petiolis, pedunculis, bracteis calycibusque glabris; marginibus foliorum, petiolorum, bractearum et laciniarum calycis ciliatis.

R. reclinatum *Linn. Spec.* 291.

Grossularia reclinata *Mill. Dict n.* 1.

In sylvis, nemoribus et ad sepes quasi spontaneum. (Thiergarten, Jungfernheide, Grunewald, Tempelhof caet.) Floret Aprili, Majo. ♄

Stylus profunde bifidus, supra basim villosus; laciniis erectis. Stigmata obtusa, papillosa. Fructus varietatis sylvestris semper hirsuti, parvi, lutescenti-virides.

2) Inermia. Racemi 4-multiflori. (Ribesiae.)

2. Ribes rubrum *Linn. Spec.* 290. *Flor. Dan. t.* 967. *Engl. Bot. t.* 1289. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 48. *Hayne, Arzneigew.* 3. *t.* 25. *Cand. Prod.* 3. 481. *Sturm. Germ. fasc.* 4. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 248.

Inerme; erectum; foliis subquinquelobis, grosse crenato-serratis, eglandulosis, subtus pubescentibus; racemis glabriusculis, cernuis, defloratis pendulis; calyce glabro, pelviformi, margine denudato; laciniis abbreviato-obovatis, rotundatis, petala parva spathulata duplo superantibus; bracteis ovatis, obtusis, pedicello brevioribus.

R. acidum *Ehrh.*

R. vulgare β *Lam. Encycl.* 2. 47.

Grossularia rubra *Scop. Carn.* 2. *n.* 269.

In sylvis, nemoribus fruticetisque passim. (Thiergarten, Schoenhausen, Tegel, Briese-lang.) Floret Aprili, Majo. ♄

Flores flavescenti-virentes. Baccae varietatis sylvestris rubrae. Stylus apice bifidus; laciniis patulis, apice obtusis et papillosis.

3. Ribes nigrum *Linn. Spec.* 291. *Flor. Dan. t.* 556. *Hayne, Arzneigew.* 3. *t.* 26. *Engl. Bot. t.* 1291. *Cand. Prod.* 3. 481. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 250.

Inerme; erectum; foliis 3—5-lobis, grosse crenato-serratis, subtus glanduloso-punctatis, nervis racemisque pubescentibus, pendulis; calyce campanulato, pubescente, glanduloso-punctato; laciniis ovato-oblongis, recurvatis, petala oblonga superantibus; bracteis ovato-lanceolatis, acutato-subulatis, pedicello-brevioribus.

R. olidum *Moench. Meth.* 683.

In locis humidiusculis sylvarum, in fruticetis, circum paludes, ad fossas et rivulos. (Thiergarten, Jungfernheide, Tegel, Fuchsberge, Treptow, Brieselang.) Floret Aprili, Majo. ♄

Odorem cimicinum redolet. Flores virentes. Petala intus rubra. Stylus indivisus. Stigmata 2. Baccae nigrae.

ONAGRARIEAE *Juss., Cand.*

Calyx: tubus ovarium aequans vel superans eique adnatus; limbus quadri-, rarius 5—3-vel 2-partitus; praefloratio valvata. Petala tot quot laciniae calycinae, summo tubo inserta, aequalia, rarissime irregularia vel nulla; praefloratio imbricata. Stamina totidem vel plerumque dupla, ibidem inserta, libera. Pollinis granula triangularia, plerumque filis arachnoideis cohaerentia. Ovarium inferum, 4-, rarius 5—3-vel 2-loculare. Ovula creberrima, rarius pauca vel solitaria, adscendentia, interdum pendula. Stylus 1. Stigma magis minusve profunde quadri-, rarius 5- 3—2-fidum, interdum indivisum, clavatum vel capitatum. Discus fauci tubi insertus vel ejus basim vestiens. Fructus capsularis vel baccatus, 4-, rarius 5—3-vel 2-locularis; loculis poly-, rarius oligo- vel monospermis. Integumentum duplex; exterius coriaceum, crustaceum vel spongiosum; interius tenuissime membranaceum. Albumen nullum. Embryo rectus. Radicula hilum spectans, rarius illi lateralis. *Herbae vel frutices. Folia sparsa vel opposita, simplicia, integra, rarius sinuata vel pinnatifida. Stipulae nullae. Flores nunc axillares, nunc terminales, racemosi vel spicati.*

Conspectus generum.

1. Stamina 2. (fructus 2-locularis, non dehiscens;

semina solitaria, supra medium affixa; radicula infera.) - - - - - - - - - - - - Circaea.

2. Stamina 4. (fructus 1-locularis, non dehiscens; semen abortu solitarium, pendulum; radicula supera.) - - - - - - - - - - - - - - - Trapa.

3. Stamina 8. (fructus 4-locularis, 4-valvis, polyspermus.)

   a. Semina comosa - - - - - - - - - - - Epilobium.

   b. Semina nuda - - - - - - - - - - - - Oenothera.

Oenothera *Linn.*

Calyx superus, tubulosus, cum ovario articulatus, deciduus; limbo quadripartito, reflexo, regulari. Petala 4, summo tubo inserta. Stamina 8, ibidem inserta, erecta vel adscendentia. Antherae lineares, dorso affixae, incumbentes. Ovarium inferum, quadriloculare; ovula creberrima, adscendentia. Stylus 1. Stigma quadripartitum, rarissime capitato-globosum. Capsula tetragono-prismatica vel clavata, nuda, quadrilocularis, quadrivalvis; valvis medio septiferis. Semina creberrima, nuda, affixa placentae centrali, serius liberae. Integumentum duplex; exterius crassiusculum, crustaceum vel spongiosum; interius tenuissime membranaceum. Embryo exalbuminosus, rectus. Radicula hilum spectans. *Herbae, rarissime suffrutices. Folia sparsa, saepius dentata, sinuata, laciniata vel pinnatifida. Flores axillares solitarii vel terminales spicati, plerumque sessiles, lutei, carnei, rosei vel purpurei.*

1. Oenothera biennis *Linn. Spec.* 492. *Flor. Dan. t.* 446. *Lam. Ill. t.* 279. *f.* 1. *Engl. Bot. t.* 1534. *Sturm. Germ. fasc.* 5. *Cand. Prod.* 3. 46. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 7.

Pilosiuscula; caule erecto, simplici vel superne ramoso; foliis lanceolato-oblongis vel ovato-oblongis, acutatis, remote denticulatis, planis; floribus axillaribus et

terminalibus, spicatis, sessilibus; petalis stamina adscendenti-erecta superantibus, tubo calycino fere dimidio brevioribus; stigmate quadripartito; capsulis oblongo-subcylindraceis, obsolete tetragonis, sessilibus, pilosis.

Onagra biennis *Scop. Carn.* 1. 269. *Lam. Gall.* 3. 478. *Gaertn. Fruct.* 1. 160. *t.* 32. *f.* 1.

In ruderatis, agris, ad vias, sepes caet. frequens. Floret Junio, Julio. (Virginiae indigena.) ♂

Flores pallide sulphurei, vespere aperti, suaveolentes. Tubus calycinus intus, basim versus, substantia carnosa melleo-lutea vestitus. Semina biserialia, irregulariter angulata, laevia, ferruginea. Integumentum exterius crassiusculum, spongiosum; interius tenuissime membranaceum. Embryo rectus. Radicula hilum spectans.

Epilobium *Linn.*

Calyx superus, quadripartitus, tubo brevi vel nullo, regularis, deciduus. Petala 4, calyci inserta. Stamina 8, ibidem inserta. Antherae oblongae, dorso affixae. Ovarium inferum, quadriloculare; ovula crebra, adscendentia, apice comosa. Stylus 1. Stigma quadridivisum; laciniis interdum cohaerentibus. Capsula linearis, tetragona, nuda, quadrilocularis, quadrivalvis, polysperma; valvis medio septiferis. Semina subobovato-oblonga, utrinque obtusa, externe convexa, interne concava, carina prominula perducta ibique per basim placentae centrali serius liberae affixa, apice comosa. Integumentum duplex; exterius coriaceum, interius membranaceum, utrumque tenue. Embryo exalbuminosus, rectus. Radicula hilum spectans. *Herbae plerumque perennes. Folia sparsa vel opposita, integra. Flores axillares solitarii vel terminales racemosi, in racemis alterni et unibracteati, purpurei, rosei vel carnei, rarissime lutei.*

1) Genitalia declinata. (Chamaenerion *Tausch.*)

1. Epilobium angustifolium *Linn. Spec.* 493 (*excl. γ*). *Willd. Spec.* 2. 213. *Flor. Dan. t.* 289. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 106. *Engl. Bot. t.* 1947. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 9.

Glabriusculum; radice repente; caule erecto, tereti, simplici vel superne subramoso; foliis sparsis, lanceolatis, remote et obsolete glanduloso-denticulatis, reticulato-venosis, subtus glaucescentibus; racemo terminali; pedunculis, calycibus ovariisque dense canescenti-puberulis; petalis unguiculatis, obcordatis; staminibus a basi connivente reflexis, declinatis; stylo denique uncinato-recurvato; stigmate quadripartito, recurvato.

E. spicatum *Lam. Encycl.* 2. 373. *Ejusd. Ill. t.* 178. *f.* 1. *Cand. Gall.* 4. 420. *Ejusd. Prod.* 3. 40.

E. Gesneri *Vill. Prosp.* 45. *Ejusd. Delph.* 3. 507.

Chamaenerion angustifolium *Scop. Carn. n.* 455.

In sylvaticis apertis et fruticetis passim. (Thiergarten [olim beim Hofjäger], Hasenheide, Jungfernheide, Pichelsberg, Spandau, Papenberge, Tegel.) Floret Julio. ♃

Petala lilacino-violacea.

2) Genitalia erecta. (Lysimachion *Tausch.*)

2. Epilobium hirsutum *Linn. Spec.* 494 (*excl. β*). *Willd. Spec.* 2. 315. *Flor. Dan. t.* 326. *Engl. Bot. t.* 838. *Cand. Prod.* 3. 42. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 13.

Molliter villosum; radice stolonifera; caule erecto, ramosissimo, tereti; foliis oppositis, amplexicaulibus, subdecurrentibus, superioribus sparsis, oblongo-lanceolatis vel oblongis, acutis, argute glanduloso-dentatis; dentibus incurvis; floribus subracemosis; genitalibus erectis; stigmate quadripartito, patente.

E. grandiflorum *All. Ped.* 1. 279.

E. ramosum *Huds. Angl.* 162.

E. amplexicaule *Lam. Encycl.* 2. 374.

E. aquaticum *Thuill. Paris.* 1. 191.

Chamaenerion hirsutum *Scop. Carn. n.* 452.

Chamaenerion grandiflorum *Moench. Meth.* 677.

In paludosis, ad latera fluviorum, lacuum inque fossis passim. (Spandau, Pichelsberg, Papenberge, Tafsdorf, Schoeneberg.) Floret Julio, Augusto. ♃

Petala obcordata, purpurea.

3. Epilobium parviflorum *Schreb. Spicil.* 146. *With. Bot. Arr.* 367. *Smith. Brit.* 1. 410. *Engl. Bot. t.* 795. *Flor. Dan. t.* 347. *Cand. Prod.* 3. 43. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 14.

Caulibus erectis, simplicibus vel superne ramosis, teretibus, villosis; foliis sparsis, sessilibus, inferioribus oppositis et brevissime petiolatis, lanceolatis vel ovato-lanceolatis, acutis, glanduloso-denticulatis, utrinque molliter pubescentibus; floribus racemosis; genitalibus erectis; stigmate quadrifido, patulo.

E. molle *Lam. Encycl.* 2. 475.

E. hirsutum β *Linn. Spec.* 494.

E. hirsutum *All. Ped. n.* 1017.

E. pubescens *Roth. Germ.* 1. 167. 2. 435. *Ejusd. Enum.* 1. 2. 149. *Willd. Spec.* 2. 315.

E. villosum *Ait. Kew.* 2. 5.

In humidis, ad margines lacuum, paludum, fossarum inque pratis uliginosis. (Tempelhof, Wilmersdorf, in via ad Weifsensee [Saupfuhl], Tegel, Tafsdorf.) Floret Julio, Augusto. ♃

Radix haud stolonifera. Flores dilute violacei, multo minores quam in praecedente. Petala oblonga, apice biloba.

Formam intermediam inter hanc et praecedentem olim legi prope Tafsdorf.

4. Epilobium montanum *Linn. Spec.* 494. *Willd. Spec.* 2. 316 (*excl. γ et δ*). *Flor. Dan. t.* 922. *Lam. Ill. t.* 178. *f.* 2. *Gaertn. Fruct.* 1. 157. *t.* 31. *f.* 6. *Reichenb. Ic.* 2. *t.* 189. *Engl. Bot. t.* 1177. *Cand. Prod.* 3. 41. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 15.

Caule erecto, ramoso, tereti, molliter villosulo-pubescente; foliis oppositis, petiolatis, superioribus sparsis, ovato-oblongis, acutis, argute dentatis, margine nervisque puberulis; floribus subracemosis; genitalibus erectis; stigmate quadrifido, patulo.

Chamaenerion montanum *Scop. Carn.* 1. 270.

In sylvis umbrosis et dumetis. (Thiergarten, Jungfernheide, Tegel, Papenberge.) Floret Julio, Augusto. ♃

Radix haud stolonifera. Petala obovato-oblonga, biloba, lilacino-violacea.

Variat foliis oblongis.

5. Epilobium palustre *Linn. Spec.* 495. *Willd. Spec.* 2. 317. *Flor. Dan. t.* 1574. *Engl. Bot. t.* 346. *Cand. Prod.* 3. 43. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 17.

Stoloniferum; stolonibus filiformibus; caule erecto, subsimplici, tereti, superne puberulo; foliis sessilibus, lanceolato-linearibus, obtusis, integerrimis vel leviter denticulatis, ciliolatis, opacis; inferioribus oppositis; floribus racemosis; racemo ante anthesin nutante; genitalibus erectis; stigmate clavato, indiviso.

Chamaenerion palustre *Scop. Carn.* 1. *n.* 456.

In pratis paludosis, ad ripas lacuum et lacunarum frequens. Floret Julio, Augusto. ♃

Petala obovato-oblonga, biloba, lilacino-violacea.

6. Epilobium tetragonum *Linn. Spec.* 494. *Willd. Spec.* 2. 317. *Flor. Dan. t.* 1029. *Engl. Bot. t.* 1948. *Reichenb. Ic.* 2. *t.* 198. *Cand. Prod.* 3. 43. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 19.

Glabriusculum vel molliter puberulum; caule erecto,

ramosissimo ramisque tereti-quadrangularibus; foliis oppositis, superioribus sparsis, lanceolatis, acutis, argute denticulatis, nitidis, sessilibus; intermediis basi decurrentibus; floribus subracemosis; genitalibus erectis; stigmate elongato-clavato, indiviso.

Chamaenerion tetragonum *Scop. Carn. n.* 454.

Chamaenerion obscurum *Schreb. Spicil.* 147.

Chamaenerion ramosissimum *Moench. Meth.* 678.

E. obscurum *Schmidt. Bohem.* 4. 81. *Reichenb. Ic.* 2. *t.* 199.

In locis humidis, ad fossas, paludes et lacus rarius. (Tegel, Rüdersdorf.) Floret Julio, Augusto. ♃

Stolones nullae. Caulis ramique teretes, lineis elevatis quadri- vel angulis binis confluentibus biangulares. Petala ovata, bifida, basi cuneata, lilacino-purpurea, in speciminibus nostris calycem vix aequantia.

7. Epilobium roseum *Schreb. Spicil.* 147. *Roth. Enum.* 2. 151. *Ejusd. Germ.* 2. 1. 437. *Wahlenb. Suec.* 233. *Engl. Bot. t.* 693. *Kunth. Berol.* 105*). *Reichenb. Ic.* 2. *t.* 190. *Cand. Prod.* 3. 41 (*excl. synon.*). *Mert. et Koch. Germ.* 3. 20.

Caule erecto, ramosissimo ramisque tereti-quadrangularibus, puberulis; foliis oppositis, superioribus sparsis, petiolatis, oblongis, acutis, argute denticulatis, glabris vel margine nervisque puberulis; floribus racemosis; genitalibus erectis; stigmate elongato-clavato, indiviso.

E. purpureum *Fries. Fl. Halland.* 65.

E. roseum purpureum *Fries. Nov.* 2. 114.

E. montanum γ *Willd. Spec.* 2. 316.

In sepibus et dumetis passim. (Jungfernheide, Tegel, Spandau.) Floret Julio, Augusto. ♃

Stolones nullae. Caulis ramique tereti-quadrangulares, angulis saepe per paria confluentibus. Petala obo-

*) Schlechtendal (Flor. 1. 216.) infauste ad E. montanum ducit.

vata, biloba, basi cuneata, carnea; in speciminibus nostris calycem vix superantia.

Circaea *Linn.*

Calyx superus, cum ovario articulatus, deciduus; tubo solido; limbo bipartito, regulari. Petala duo, summo tubo calycis inserta, cum ejus laciniis alternantia, obcordato-bifida. Stamina 2, ibidem inserta, cum petalis alternantia. Antherae subrotundo-ellipticae, utrinque emarginatae, per dorsum filamento adnatae. Ovarium inferum, biloculare; ovula solitaria, infra apicem suspensa*). Stylus filiformis. Stigma incrassatum, emarginatum. Discus urceolatus, carnosus, summum tubum coronans basimque styli arcte cingens. Fructus pyriformis, pilis uncinatis hispidus, subcoriaceus, bilocularis, non dehiscens. Semina solitaria, obovata, hinc convexa, inde plana ibique supra medium dissepimento affixa**), nuda. Integumentum duplex; exterius papyraceum; interius tenuiter membranaceum. Albumen nullum. Embryo hilo lateralis, rectus, oblongus. Radicula infera. *Herbae perennes, erectae vel adscendentes, basi repentes. Folia opposita, petiolata, integra. Flores racemosi, terminales et laterales.* — Secundum Lindleyum familiam distinctam constituit.

1. Circaea lutetiana *Linn. Spec.* 12. *Flor. Dan. t.* 210. *Engl. Bot. t.* 1056. *Curt. Lond.* 3. *t.* 3. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 2. *Hayne, Bilderb. t.* 37. *Gaert. Fruct.* 1. 114. *t.* 24. *f.* 6. *Sturm. Germ. fasc.* 23. *Cand. Prod.* 3. 63. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 358.

Foliis ovatis, acuminatis, repando-denticulatis; racemis ebracteatis.

C. major *Lam. Gall.* 3. 473.
C. pubescens *Pohl.*
C. vulgaris *Moench.*

In

*) Ovula erecta ex Lindl.
**) Semina erecta descripsit Gaertn.

In sylvis umbrosis, humidiusculis frequens. (Thiergarten.) Floret Julio, Augusto. ♃

Magis minusve pubescit. Folia in speciminibus Berolinensibus adpresso-puberula, utrinque nitentia. Pedunculi fructiferi reflexi.

Trapa *Linn.*

Calyx semisuperus, limbo quadripartitus, persistens; praefloratio subvalvata. Petala 4, sub disco annulari ovarium cingente subepigyno carnoso undulato-flexuoso inserta; in alabastro contortiplicato-crispata et imbricata. Stamina 4, ibidem inserta, cum petalis alternantia. Antherae biloculares, dorso medio affixae, introrsae. Ovarium semiinferum, biloculare; ovulis solitariis, pendulis. Stylus 1. Stigma depresso-hemisphaericum, integrum. Fructus nucamentaceus, coriaceus, durus, laciniis calycinis auctis et induratis bi-quadrispinosus, monospermus, indehiscens, per foramen verticis, tenui pellicula et convergentibus setis clausum, germinans. Semen solitarium, cavitatem replens, pendulum, exalbuminosum. Integumentum simplex, membranaceum, in superiore seminis parte spongiosum, crassum, caetera tenue, arcte adnatum. Embryo dicotyledoneus, inversus, semini conformis. Cotyledones valde inaequales; altera maxima, crassissima, totam fere molem et figuram nuclei efficiens; altera minuta, squamulae subrotundae forma basi radiculae adjacens. Radicula leviter curvata, supera. Plumula minutissima, intra cotyledonem minorem latens. (Descript. fruct. ex Gaertn.) *Herbae natantes. Folia submersa radiciformia, pinnatisecta, capillacea, infima opposita, caetera emersaque sparsa; haec natantia, integra, rhombea, petiolata; petiolo post anthesin versus medium ventricoso et cavo. Flores axillares, solitarii, pedunculati.* — Linkio (*Enum.* 1. 141.) et Lindleyo (*Nat. Syst.* 58. *ed.* 2. 36.) ordo proprius Hydrocaryium, Candolle contra ad calcem Onagrariarum posuit; Halorageis affinior?

1. Trapa natans *Linn. Spec.* 175. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 25. *Gaertn. Fruct.* 1. 127. *t.* 26. *f.*5. *Mirb. in Ann. Mus.* 16. 447. *t.* 19. *Sturm. Germ. fasc.* 30. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 822. *Cand. Prod.* 3. 63.

Foliis natantibus rhombeis, grosse dentatis; fructibus quadrispinosis; spinis apice retrorsum scabris.

In lacu prope Wernsdorf, pone Coepnick. Floret Junio, Julio. ⊙

Flores albi. Fructus fusco-nigri, cocti edules.

HYGROBIEAE *Rich.*

Halorageae *Brown.*, *Cand.*

Calyx ovario adnatus, limbo 4-, interdum 3-divisus, rarissime subinteger, persistens. Petala tot quot laciniae calycinae, perigyna, rarissime nulla. Stamina petalis numero dupla, rarius aequalia vel pauciora, ibidem inserta. Antherae biloculares, basi affixae, utroque margine dehiscentes. Ovarium inferum, 4-, rarius 3—1-loculare; ovulis solitariis, pendulis. Styli tot quot loculi, abbreviati. Stigmata indivisa. Fructus subdrupaceus, 4-, rarius 3—1-locularis, indehiscens. Semina solitaria, pendula. Integumentum simplex, albumini adhaerens. Embryo rectus, in axi albuminis carnosi. Cotyledones breves. Radicula supera, elongata. *Herbae vel suffrutices; illae saepe aquaticae. Folia sparsa, opposita vel verticillata, exstipulata. Flores axillares, sessiles, verticillati vel verticillato-spicati, rarius paniculati, interdum diclines.*

Myriophyllum *Linn.*

Flores monoeci. Calyx superus, quadripartitus, deciduus. Petala 4, calyci inserta ipsoque longiora; in floribus femineis parva, reflexa (nulla secundum Brownium).

Stamina 8 (rarius 4 vel 6), ibidem inserta, nulla in floribus femineis. Antherae biloculares, lineares, tetragonae, basi affixae, utroque latere secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium inferum, quadriloculare; in floribus masculis effetum; ovulis solitariis, pendulis. Styli 4, breves. Stigmata crassa, villosa. Fructus tetra- (rarius di-) coccus, stylis persistentibus umbilicatus; coccis drupaceis, monospermis, non dehiscentibus. Semen summo loculo affixum, hunc replens, a basi (ubi chalaza perspicua) ad apicem rhaphe tenui filiformi percursum. Integumentum simplex, tenuissimum, albumini carnoso arcte adhaerens. Embryo teretiusculus, axilis, albumine parum brevior, basi bilobus. Radicula supera. *Herbae natantes, immersae, foliosae, apices floriferi supra aquam erecti. Folia verticillata, pectinato-pinnatisecta, exstipulata, floralia suepius alius formae, interdum integra. Flores axillares, solitarii (unicus in qualibet axilla), sessiles, basi bibracteolati, verticillati vel verticillato-spicati, superiores masculi, inferiores feminei.*

1. Myriophyllum verticillatum *Linn. Spec.* 1410. *Engl. Bot. t.* 218. *Cand. Prod.* 3. 68. *Koch. Synops.* 1. 244.

Foliis verticillatis (quinatis), pinnatisectis; segmentis capillaceis; floribus verticillatis; verticillis axillaribus spicatisve; foliis floralibus omnibus pectinato-pinnatifidis.

M. pectinatum *Cand. Gall.* 5. 529. *Flor. Dan. t.* 1046.

In lacubus, stagnis fossisque frequens. (Jungfernheide, Tegel, Grunewald, Schoeneberg, Johannisthal.) Floret aestate. ♃

Flores basi bibracteolati; bracteolis profunde laciniatis; masculi: Calyx superus, quadripartitus; laciniis ovato-lanceolatis, acutis, denticulatis. Petala 4, perigyna, lacinias calycinas triplo superantia, oblonga, obtusa, concava, sessilia. Stamina octo, ibidem inserta, longitudine petalorum. Filamenta libera. Antherae elongatae, lineari-tetragonae, utrinque emarginatae, basi affixae, erectae. Ovarium inferum, 4-loculare; ovulis solitariis,

pendulis, effetis?. Styli 4, subconici, leviter curvati, glabri. Flores feminei: Calyx superus, 4-partitus, persistens; laciniis abbreviato-ovatis, obtusis, denticulatis. Petala 4, perigyna, oblonga, obtusa, concava, reflexa. Styli 4, abbreviati, petalis oppositi, patenti-recurvati, superne, praesertim interne villosi. Ovarium inferum, 4-loculare; ovulis solitariis, apice suspensis. Fructus drupaceus, tetracoccus. Ossicula dura. Caro tenuis.

2. Myriophyllum spicatum *Linn. Spec.* 1409. *Engl. Bot. t.* 83. *Schkuhr, Handb.* 4. *t.* 296. *Flor. Dan. t.* 681. *Cand. Prod.* 3. 68. *Koch. Synops.* 1. 244.

Foliis verticillatis (quaternis), pinnatisectis; segmentis capillaceis; floribus verticillatis; verticillis spicatis; spicis virgineis erectis; foliis floralibus inferioribus incisis, verticillum aequantibus vel paulo superantibus; superioribus (bracteis) integris, verticillo brevioribus.

In fossis, lacubus et aquis stagnantibus frequens. (Grunewald, Pichelsberg, Jungfernheide, Tegel, Weifsensee.) Floret aestate. ♃

Folia floralia superiora (quaterna) bracteiformia (bracteae), subrotundo-elliptica, obtusa, concava, integra, integerrima, flores vix superantia. Flores in axillis solitarii, sessiles, basi bibracteolati; bracteolae bracteis contrariae, oppositae, abbreviato-ovatae, acutiusculae, obsoletissime denticulatae, flore breviores. Petala in floribus femineis minutissima vel nulla. Stamina 8, nonnulla (circiter 3) effeta.

Hippuris *Linn.*

Calyx ovario adnatus; limbus abbreviatus, obsolete bilobus. Petala nulla. Stamen 1, breve, calycis margini, ad basim lobi anterioris insertum. Anthera subrotundo-elliptica, utrinque emarginato-biloba, basi inserta, bilocularis, interne secundum longitudinem dehiscens. Ovarium inferum, uniloculare; ovulo pendulo. Stylus filiformis, antherae sulco receptus. Stigma simplex, acutum.

Drupella subexsucca, calycis limbo obsoleto coronata, monosperma; carne tenui. Semen pendulum, cavitatem replens, ad basim chalaza notatum. Integumentum simplex, tenuissimum. Albumen tenue, carnosum. Embryo cylindraceus, rectus. Radicula cylindrica, cotyledonibus longior, supera*). *Herbae aquaticae. Caulis subsimplex. Folia verticillata, sessilia, integra, integerrima, exstipulata. Flores in axillis foliorum solitarii, sessiles, verticillati.* — Linkio (*Enum.* 1. 5.) sola familiam Hippuridearum constituit. Candollius ad Halorageas trahit.

1. Hippuris vulgaris *Linn. Spec.* 6. *Flor. Dan. t.* 87. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 1. *Gaertn. Fruct.* 2. 24. *t.* 84. *f.* 7. *Hayne, Bilderb. t.* 93. *Engl. Bot. t.* 763. *Turpin et Poit. Paris. t.* 1. *Schlechtend. Berol.* 1. 1. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 279. *Cand. Prod.* 3. 71.

Foliis linearibus, acutis, verticillatis; verticillis poly-(8 — 12-) phyllis.

Limnopeuce *Vaill. in Act. Paris.* 1719. *t.* 1. *f.* 3.

Limnopeuce vulgaris *Scop. Carn. ed* 2. *n.* 2.

α) lacustris; caule simplici, stricto; foliis patentibus.

β) fluviatilis; caule simplici, fluitante; foliis emersis patentibus, demersis (inferioribus) longioribus, flaccidis.

γ) ramiger; caule ad basim ramo instructo.

In lacubus et fluminibus, prope ripam gregatim crescens. (Thiergarten bei den Zelten, Charlottenburg, Pichelsberg, Papenberge, Tegel, Treptow; *γ* im Wannsee bei der Woltersdorfer Schleuse.) Floret Julio, Augusto. ♃

Embryo interdum tricotyledoneus.

Callitriche *Linn.*

Flores monoeci vel? (in C. autumnali, fide Linn.) hermaphroditi**), nudi, basi bibracteati; bracteis oppositis,

---

*) Gaertnerus per errorem radiculam inferam descripsit.

**) Rarissime in C. verna ad basim floris feminei pediculum minutum subulatum apice clavulatum (stamen effetum) vidi.

hyalinis. Calyx et Corolla nulla. Stamen 1 (rarius 2). Filamentum filiforme. Anthera subrotundo-reniformis, margine circumdehiscens, loculis confluentibus subuniloculatis. Ovarium compresso-quadrangulare (angulis binis magis approximatis), quadriloculare; ovulis solitariis, supra medium suspensis. Styli 2, subulati. Stigmata simplicia. Fructus compresso-tetracoccus*); coccis subdrupaceo-exsuccis, lenticulari-compressis, ad oram exteriorem acute carinatis vel margine membranaceo cinctis, per paria juxta positis, maturis secedentibus, indehiscentibus; columella centrali libera, abbreviata. Semina solitaria, supra medium suspensa. Integumentum simplex, tenuissimum, albumini tenui carnoso adhaerens. Embryo axilis, cylindraceus, rectiusculus. Cotyledones breves. Radicula longissima, supera. *Herbulae tenerae, aquaticae vel limicolae, glabrae. Folia opposita, integra, integerrima, exstipulata. Flores axillares, solitarii, minuti.* — Affinis Halorageis, teste Brown, affinior Euphorbiaceis secundum Richard. Lindleyus olim ad calcem Dicotyledonearum post Coniferas et Myriceas posuit, nunc juxta Podostemeas collocat.

1. Callitriche verna *Linn. Spec.* 6. *Flor. Dan.* t. 129. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 1. *Engl. Bot. t.* 722. *Wahlenb. Lapp.* 2. *Schlechtend. Flor. Berol.* 1. 2. *Cand. Prod.* 3. 70.

Foliis obovatis linearibusve; summis triplinerviis; coccis dorso obtuse marginatis.

C. pallens *Goldb. in Mem. Mosc.* 5. 118.

C. aquatica *Huds. Angl.* 439. *Smith. Brit.* 1. 8. (*excl.* γ.) *Willd. Enum.* 8. (*excl.* α.)

C. verna et autumnalis *Kunth. Flor.* 2. (*excl. Wahlenb.*)

---

*) Rectius (?) fructus dicoccus; coccis per septum spurium e dorso enatum in duas divisis concamerationes monospermas, tardius septicido-bipartibilibus.

α) aquatica.

* platyphylla; foliis omnibus spathulato-obovatis: superioribus in rosulam congestis, natantibus.

** heterophylla; foliis superioribus elongato-obovatis, in rosulam congestis; inferioribus linearibus.

C. intermedia *Schkuhr, Handb. t.* 1. *f. e. Hoffm. Germ.* 2.

C. verna *β Linn. Suec. n.* 3.

β) terrestris.

* isophylla; foliis omnibus subaequaliter distantibus, spathulato-obovatis.

C. aestivalis *Thuill. Paris.* 2. (*Vaill. Paris. t.* 32. *f.* 10.)

** leptophylla; foliis omnibus subaequaliter distantibus, linearibus.

C. caespitosa *Schultz. Starg.* 3.

Satis frequens caespitosim crescit; var. *α* in aquis stagnantibus et lente fluentibus; *β* in solo humido limoso, ab aqua derelicto. Per totum annum obvia. ⊙

Callitriche autumnalis *Linn. Spec.* 6. *Wahlenb. Lapp.* 2., apud nos nondum reperta, distinguitur: foliis aequalibus, linearibus, uninerviis, apice emarginato-bidentatis, coccis dorso membranaceo-alatis stigmatibusque reflexis. — Callitriche stagnalis (*Scop. Carn.* 2. 251), platycarpa, verna et? hamulosa *Kützing in Linnaea* 7. 175 — 185. *Koch. Synops.* 1. 245. 246. probabiliter formas C. vernae constituunt.

SALICARIAE *Juss. Gen.* (1789.)

Lythrariae *Juss. Dict.* (1823), *Cand.*

Calyx monophyllus, limbo plicato-6-, interdum 3—5-, rarissime 10—12-lobus; sinus saepe in lobos accessorios exteriores producti; lobi legitimi in alabastro valvati vel separati. Petala tot quot lobi calycini legitimi, inter hos fauci inserta, aequalia, rarius inaequalia, caduca, interdum nulla; in alabastro contortiplicata et intus flexa. Stamina tubo calycino sub petalis inserta, nunc tot quot lobi calycini

legitimi iisque opposita, nunc dupla, nunc plura (2—36). Antherae biloculares, dorso affixae, secundum longitudinem interne dehiscentes. Ovarium liberum, 2-, rarissime 4-vel 1-loculare, multi-, rarissime pauciovulatum; ovula placentae centrali affixa. Stylus 1. Stigma simplex, rarius bilobum. Fructus capsularis, membranaceus, rarius subbaccatus, 1—4-locularis, calyce tectus, varie dehiscens, poly-, rarissime oligo-vel monospermus. Semina placentae centrali affixa, parva, exalbuminosa. Integumentum duplex; exterius coriaceum vel crustaceum; interius tenuissime membranaceum, plerumque exteriori adhaerens, intus carnosum. Embryo rectus. Cotyledones planae, foliaceae. Radicula hilum spectans. *Herbae vel frutices, ramis plerumque quadrangularibus. Folia opposita, verticillata vel sparsa, integra, integerrima, exstipulata. Pedunculi axillares, 1-multiflori, interdum brevissimi, subnulli, in paucis racemi vel paniculae terminales.*

Lythrum *Linn.*

Calyx tubulosus, limbo plicato-12-lobus, 12-nervius, persistens; lobis alternis exterioribus (accessoriis) angustioribus. Petala 6, fauci calycis inter ejus lobos interiores (legitimos) inserta, aequalia, patentissima; in alabastro contortiplicata et intus flexa. Stamina 12, tubo calycis inserta; alterna lobis accessoriis (inde petalis) opposita parum inferiora, reliquis breviora, interdum plane deficientia. Antherae biloculares, dorso affixae, secundum longitudinem interne dehiscentes. Ovarium liberum, toro orbiculari carnoso fundum calycis occupanti insidens, biloculare, multiovulatum; ovula placentae centrali affixa. Stylus 1. Stigma capitatum. Capsula membranacea, calyce persistente tecta, bilocularis, loculicido-bivalvis. Semina crebra, aptera. Integumentum exterius

(epidermis testae) tenue, membranaceum; interius subcoriaceum, superficie interna carnosa. Albumen nullum. Embryo rectus. Cotyledones plano-convexae. Radicula hilum spectans. *Herbae vel frutices. Folia sparsa, opposita vel verticillata, integerrima. Flores axillares, solitarii vel plures pedunculo brevi insidentes, spicati. Variant numero partium floris quinario.*

1. Lythrum Salicaria *Linn. Spec.* 640. *Flor. Dan. t.* 671. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 128. *Engl. Bot. t.* 1061. *Hayne, Arzneigew.* 3. *t.* 39. *Cand. Prod.* 3. 82. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 370.

Caulibus erectis, 4-, rarius 6—8-angularibus, ramosis, ramis foliisque subtus molliter hirtellis; his sessilibus, lanceolatis, acutatis, basi cordatis; inferioribus oppositis, rarius ternis quaternisve; racemis terminalibus, spicaeformibus, verticillatis, erectis; floribus dodecandris; calycibus ebracteatis, piloso-hirtis: lobis accessoriis subulatis, legitimos duplo superantibus.

Salicaria spicata *Lam. Gall.* 3. 103.

Salicaria vulgaris *Moench. Meth.* 665.

Ad fluviorum et lacuum ripas, in fossis, paludibus pratisque inundatis copiose. Floret Julio. ♃

Petala laete purpurea. Stamina exserta. Capsula ovato-oblonga, calyce tecta, bilocularis. Semina creberrima, placentae centrali affixa, obovato-cuneata, externe convexa, interne planiuscula, laevia, fusca.

2. Lythrum Hyssopifolia *Linn. Spec.* 642. *Jacq. Austr. t.* 133. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 128. *Cand. Prod.* 3. 81. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 373.

Glabrum; caule erecto, basi ramoso, obsolete quadrangulari; foliis sparsis, sessilibus, linearibus vel lanceolatis, obtusis vel acutiusculis, margine scabriusculis; floribus axillaribus, solitariis, subsessilibus, bibracteatis, hexandris; calycibus glabris: lobis accessoriis lanceolatis,

legitimos duplo triplove superantibus, margine scabriusculis.

L. hyssopifolium *Sibth. Oxon.* 149. *Smith. Brit.* 2. 510. *Engl. Bot. t.* 292.

Salicaria hyssopifolia *Moench. Suppl.* 241. *Lam. Gall.* 3. 103.

In locis humidis ante portam Strahlowianam, pone Coepnick et prope Heinersdorf. Floret Julio, Augusto. ⊙

Petala rubro-violacea. Stamina inclusa. Capsula subcylindracea, calyce vestita, bilocularis; loculis 10—13-spermis. Semina biserialia, oblique obovata, pressione mutua subangulata, laevia, laete fusca, nitidula.

Peplis *Linn.*

Calyx abbreviato-campanulatus, subcompressus, limbo plicato-12-lobus, persistens; lobis alternis exterioribus (accessoriis) angustioribus, divergenti-reflexis. Petala 6, fauci calycis inserta, minuta, caduca, plerumque nulla. Stamina 6, tubo calycis inserta, lobis legitimis opposita, inclusa. Filamenta subulata. Antherae subrotundae, utrinque emarginatae, biloculares, dorso affixae, introrsae. Ovarium ovatum, liberum, sessile, biloculare; ovula crebra, placentae centrali affixa. Stylus perbrevis. Stigma globulosum. Capsula bilocularis, tenuiter membranacea, calyce tecta, indehiscens, polysperma. Semina obovata. Integumentum simplex, subcoriaceum, intus carnosum. Embryo rectus. Cotyledones foliaceae, reniformes. Radicula hilum spectans. *Herbulae prostratae, ramosae, radicantes. Folia opposita vel sparsa, integra, integerrima. Flores axillares, solitarii vel gemini, subsessiles, parvi, bibracteati.* — Nonnisi calyce brevi campanulato a Lythro differt.

1. Peplis Portula *Linn. Spec.* 474. *Engl. Bot. t.* 1211. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 99. *Sturm. Germ. fasc.* 1. *Cand. Prod.* 3. 77. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 605.

Glaberrima; foliis oppositis, petiolatis, obovatis, apice

rotundatis; floribus axillaribus, solitariis, subsessilibus, bibracteatis.

In locis arenosis, humidis, hieme inundatis, ad fossas, rivulos et fontes passim. (Tempelhof, Jungfernheide, Grunewald, Falkenhagen, Tegel, Wilmersdorf.) Floret Julio, Augusto. ♃

Tota planta glaberrima, magis minusve rubescens. Petala pallide rosea, saepissime nulla. Capsula subrotunda, compressiuscula, bilocularis, membranacea, calyce persistente tecta; loculis 11—15-spermis. Semina obovata, laevia, fuscescentia.

SANGUISORBEAE *Juss., Lindl.*

Flores saepe diclines. Calyx fauce constrictus et disco instructus, limbo 3—5-partitus, rarissime externe bracteis auctus; praefloratio imbricata. Petala nulla. Stamina 1—30, fauci calycis inserta. Antherae biloculares, secundum longitudinem dehiscentes, interdum uniloculares et transverse dehiscentes. Pistilla 1—4, uniovulata, distincta; ovulum ad originem styli affixum. Styli terminales vel basilares. Stigmata multifida, subplumosa vel capitellata. Achenia 1—4, calyce persistente plerumque indurato inclusa. Semina solitaria, pendula vel adscendentia. Integumentum duplex; exterius membranaceum; interius tenuissimum, plerumque exteriori arcte adhaerens. Albumen nullum. Embryo rectus. Cotyledones plano-convexae. Radicula supera. *Herbae, suffrutices vel frutices, interdum spinosa. Folia sparsa. simplicia vel composita, illa plerumque lobata vel incisa. Stipulae petiolo adnatae. Flores parvi, saepissime capitato- vel spicato-congesti, sessiles et tribracteati. Calycis limbus in Alchemilla externe bracteolatus.*

Conspectus generum.

1. Stylus terminalis.
   a. Stamina 4 - - - - - - - - - - - - Sanguisorba.
   b. Stamina crebra - - - - - - - - - Poterium.
2. Stylus basilaris - - - - - - - - - - - Alchemilla.

Sanguisorba *Linn.*

Flores hermaphroditi. Calyx monophyllus, fauce constrictus et disco coronatus, limbo quadripartitus; praefloratio imbricata. Petala nulla. Stamina 4, fauci calycis sub disco inserta, laciniis opposita, elongata. Antherae subrotundo-didymae, biloculares, introrsae. Pistillum 1 (interdum 2?), uniovulatum; ovulo pendulo. Stylus terminalis. Stigma dilatatum, pectinato-lacinulatum. Achenium tubo calycis persistente suberoso-indurato quadrangulari inclusum. Semen suspensum. Radicula supera. *Herbae perennes, glabrae. Caules erecti, superne ramosi. Folia imparipinnata; foliolis petiolatis. Stipulae petiolo adnatae. Flores terminales, densissime spicati, sessiles, basi tribracteati.*

1. Sanguisorba officinalis *Linn. Spec.* 169. *Flor. Dan. t.* 97. *Engl. Bot. t.* 1312. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 24. *Hayne, Arzneigew.* 8. *t.* 22. *Cand. Prod.* 2. 593. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 816.

Foliolis cordatis, oblongis, argute serratis, glabris, subtus glaucescentibus; stipulis falcato-semicordatis; spicis subgloboso- vel cylindraceo-oblongis, obtusis; staminibus lacinias calycinas subaequantibus.

Pimpinella officinalis *Lam. Gall.* 3. 343. (*nec Gaertn.*)

In pratis humidis et locis humentibus sylvarum. (Thiergarten, Schoeneberg, Jungfernheide, Tegel, Papenberge, Brieselang, Friedrichsfelde.) Floret Julio, Augusto. ♃

Spicae atropurpureae.

POTERIUM *Linn.*

Flores monoeci vel polygami. Calyx monophyllus, fauce constrictus, limbo quadripartitus; praefloratio imbricata. Petala nulla. Stamina 20 — 30, fauci calycis inserta, elongata. Antherae subrotundo-didymae, introrsae. Pistilla 2, rarius 3, uniovulata; ovulum pendulum. Styli terminales, filiformes. Stigmata multipartito-fimbriata. Achenia 2, rarius 3, tubo calycis persistente suberoso-indurato vel subbaccato quadraugulari inclusa. Semen suspensum. Radicula supera. *Herbae, suffrutices vel frutices. Folia sparsa, imparipinnata. Stipulae petiolo adnatae. Flores terminales, densissime spicati, sessiles, basi tribracteati.*

1. Poterium Sanguisorba *Linn. Spec.* **1411.** *Engl. Bot. t.* 860. *Schkuhr, Handb.* 4. *t.* 300. *Cand. Prod.* 2. 594. *Hayne, Arzneigew.* 8. *t.* 23. *Koch. Synops.* 1. 232.

Caulibus erectis, herbaceis, inermibus, angulatis; foliolis petiolatis, subrotundis vel oblongis, inciso-serratis; spicis polygamis, subglobosis, serius ellipticis; tubo calycino fructifero suberoso-indurato, scrobiculato-rugoso, quadrangulari; angulis subalaeformibus.

Pimpinella Sanguisorba *Gaertn. Fruct.* 1. 162. *t.* 32. *f.* 5.

In collibus calcareis prope Rüdersdorf. Floret Junio, Julio. ♃

Variat glabrum et pubescens.

ALCHEMILLA *Linn.*

Calyx monophyllus, fauce constrictus ibique disco annulari cinctus, limbo octopartitus; laciniis 4 exterioribus (bracteolis) minoribus; praefloratio imbricata. Petala nulla. Stamina 1 — 4, margini disci inserta, brevia. Antherae uniloculares, transverse dehiscentes. Ovaria 1 — 4 in fundo calycis, stipitata; ovulum solitarium, adscendens. Styli basilares. Stigmata capitellata. Achenia 1 — 4, calyce persistente inclusa. Semen basim versus affixum. Radicula supera. *Herbae perennes, rarius an-*

nuae. Folia sparsa, digitato-tri-vel quinque-, rarius pinnatipartitae. Stipulae petiolo adnatae. Flores terminales, axillares vel alares, subcorymbosi vel fasciculato-conglomerati, pedunculati, ebracteati.

1. Alchemilla vulgaris *Linn. Spec.* 178. *Flor. Dan. t.* 693. *Engl. Bot. t.* 597. *Cand. Prod.* 2. 589. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 26. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 829.

Radice horizontali, repente, perenni; caulibus adscendentibus, ramosis; foliis reniformibus, 5—9-lobis; radicalibus longe, caulinis breviter petiolatis; lobis rotundatis, circumcirca crenato-serratis; corymbulis in apice ramulorum terminalibus, axillaribus et alaribus; floribus tetrandris, monogynis.

In pratis pinguibus humentibus. (Schoenhausen et Blankenfelde [Willd.], Heiligensee [Schlechtend.], Finkenkrug. Floret Junio, Julio. ♃

Flores virescentes. Variat molliter villosa et glabra (Mert. et Koch.). Calyx glaber, viridulus, limbo octopartitus; laciniis ovatis, acutis; exterioribus (bracteolis) paulo minoribus. Stamina 4, laciniis exterioribus minoribus opposita. Discus annularis, ciliatus, luteus. Achenium oblique ovatum, obtusiusculum, laeve, olivaceum. Semen atropurpureum. Integumentum duplex, membranaceum; interius tenuissimum, intus carnosum, exteriori adhaerens.

2. Alchemilla arvensis *Sçop. Carn.* 1. 115. *Cand. Prod.* 2. 590. *Engl. Bot. t.* 1011. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 831.

Molliter pilosa; radice perpendiculari, annua; caulibus diffusis, procumbentibus, ramosis; foliis digitato-trifidis, basi cuneatis; laciniis 3—5-lobis; lobis oblongis, acutis, integerrimis; floribus oppositifoliis, fasciculato-congestis, monandris, 1—2-gynis.

Aphanes arvensis *Linn. Spec.* 179. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 26. *Flor. Dan. t.* 973. *Gaertn. Fruct.* 1. 346. *t.* 73. *f.* 2.
Alchemilla Aphanes *Leers. Herb.* 54. *Willd. Spec.* 1. 699.

In agris et arvis frequens. Floret Majo — Augusto. ⊙

Calyx pilosus; limbo octopartito; laciniis ovatis, acutis, acutiusculis; quatuor exterioribus (bracteolis) multo minoribus. Stamen lobo interiori oppositum. Pistilla 1 vel 2. Achenia 1 vel 2.

ROSACEAE *Lindl.*

Rosacearum genera *Juss.*

Calyx limbo quinque-, rarissime quadripartitus; lacinia quinta axim spectans; praefloratio valvata. Discus tubum calycis vestiens, ad faucem magis minusve annulato-incrassatus. Petala 5, rarissime 4, perigyna, aequalia. Stamina crebra, perigyna, rarissime tot quot laciniae calycinae iisque opposita. Antherae biloculares, secundum longitudinem interne vel margine dehiscentes; loculis rarissime apice confluentibus. Pistilla crebra, rarius pauca vel solitaria, distincta (rarissime in Neurada connata). Ovula solitaria, gemina vel plura, pendula, rarissime adscendentia vel erecta. Styli laterales vel terminales. Stigmata simplicia. Fructus: nunc achenia exsucca vel drupacea, nunc folliculi mono- polyspermi. Semina pendula, rarius adscendentia. Integumentum simplex (rarissime [in Geo] duplex), membranaceum, intus interdum subcarnosum. Albumen nullum*). Embryo rectus. Cotyledones plano-convexae. Radicula supera, rarius infera. *Herbae vel frutices. Folia sparsa, simplicia vel composita. Stipulae petiolares geminae.*

Conspectus generum.

I. Achenia vel drupellae monosperma.

A. Calyx externe bracteolatus. (Achenia exsucca.)

1. Styli laterales.

---

*) In Neillia semina albuminosa, fide Don.

a. Receptaculum exsuccum, pilosum.
α. Calyx quinquefidus; petala 5 - Potentilla.
β. Calyx quadrifidus; petala 4 - - Tormentilla.
b. Receptaculum spongioso-carnosum - - - - - - - - - - - - - - - Comarum.
c. Receptaculum carnoso-succulentum - - - - - - - - - - - - - Fragaria.
2. Styli terminales - - - - - - - - - - - Geum.
B. Calyx ebracteolatus.
1. Calyx explanatus (drupellae) - - Rubus.
2. Calyx tubo ventricoso vel turbinato, fauce constricta.
a. Pistilla crebra (tubus calycis ventricosus, fructifer carnosus) Rosa.
b. Pistilla duo (tubus calycis turbinatus, fructifer induratus) - Agrimonia.
II. Folliculi 1-polyspermi - - - - - - - - - - Spiraea.

I) POTENTILLEAE *Juss., Cand.* (Fragariaceae *Rich.* Dryadeae *Vent.*) Calyx explanatus, interdum externe 5- vel 4-bracteolatus, persistens. Pistilla 2 vel plura, saepius indefinita, distincta, uniovulata; ovulum suspensum, adscendens vel suberectum. Styli laterales vel terminales. Stigmata simplicia. Achenia receptaculo exsucco vel carnoso imposita, exsucca vel drupacea. Radicula supera vel infera. *Herbae, rarius frutices. Folia plerumque composita. Stipulae petiolo adnatae.*

POTENTILLA *Linn.*

Calyx fundo concavus, limbo quinquepartitus, explanatus, externe quinquebracteolatus, persistens; praefloratio valvata. Petala 5, calyci inserta. Stamina circiter 20, ibidem inserta. Pistilla crebra, receptaculo convexo imposita, distincta, uniovulata; ovulo infra apicem suspenso. Styli laterales. Achenia exsucca, receptaculo magis minusve convexo piloso vel hirsuto exsucco imposita. Semen infra apicem suspensum. Radicula supera. *Herbae*

plerumque perennes et caespitosae, rarius frutices. Folia sparsa, floralia saepe subopposita, ternata, digitata vel imparipinnata. Stipulae petiolo adnatae. Pedunculi alares, oppositifolii, pseudo-axillares et terminales, uniflori, plerumque per corymbos dispositi.

1. Potentilla supina *Linn. Spec.* 711. *Jacq. Austr. t.* 406. *Cand. Prod.* 2. 580. *Nestl. Pot.* 38. *Lehm. Pot.* 42. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 544.

Annua; pubescens; caulibus diffusis, procumbentibus, subdichotomis; foliis imparipinnatis; foliolis oblongis, inciso-subserratis, superioribus basi confluentibus; pedunculis alaribus, oppositifoliis et terminalibus, solitariis, unifloris; fructiferis recurvatis; petalis obovatis, apice rotundatis, calycem subaequantibus; acheniis rugosis, glabris.

P. prostrata *Haenke, It. Sud.*

Fragaria supina *Crantz. Austr.* 2. 73.

Argentina supina *Lam. Gall.* 3. 119.

In humidiusculis, ad ripas fluviorum et lacuum inque ruderatis. (Friedrichsfelde, Weissensee, Tafsdorf.) Floret Junio, Julio. ⊙

Petala flava.

2. Potentilla norvegica *Linn. Spec.* 715. *Flor. Dan. t.* 171. *Nest. Pot.* 66. *Lehm. Pot.* 153. *Cand. Prod.* 2. 573. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 545.

Annua vel biennis; molliter hirsuta; caulibus subdichotomis, erectis, multifloris; foliis ternatis; radicalibus interdum subbijugo-imparipinnatis; foliolis oblongo-obovatis lanceolatisve, grosse serratis; pedunculis alaribus, oppositifoliis et terminalibus, unifloris; fructiferis erectis; petalis obovatis, retusis, apice rotundatis, calyce brevioribus; acheniis rugosis, glabris.

P. dichotoma *Moench. Meth.* 659.

P. ruthenica *Willd. Spec.* 2. 1097.

P. diffusa *Willd. Enum.* 1. 555.

In humidiusculis graminosis circa lacus et

paludes sylvarum camporumque rarius. (Weissensee [Schlechtend.], Jungfernheide [Beyrich.]. Floret aestate. ☉

Petala flava. Receptaculum pilosum.

3. Potentilla Anserina *Linn. Spec.* 710. *Flor. Dan. t.* 544. *Engl. Bot. t.* 861. *Hayne, Arzneig.* 4. *t.* 31. *Nest. Pot.* 35. *Lehm. Pot.* 71. *Cand. Prod.* 2. 582. *Sturm. Germ. fasc.* 4. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 518.

Caulibus flagelliformibus, prostratis, repentibus, subsimplicibus; foliis interrupte pinnatis; foliolis multijugis, oblongis, argute inciso-serratis, subtus argenteo-sericeis; floribus solitariis, longe pedunculatis; petalis subrotundo-obovatis, apice rotundatis, calycem superantibus; acheniis suberoso-spongiosis, laeviusculis.

Fragaria Anserina *Crantz. Austr.* 2. 71.

Argentina vulgaris *Lam. Gall.* 3. 119.

α) concolor; foliis utrinque argenteo-sericeis.

β) discolor; foliis supra glabriusculis, viridibus, subtus argenteo-sericeis.

In pascuis, pratis, ad fossas, vias inque ruderatis frequens. Floret Majo, Junio. ♃

Petala lutea. Receptaculum convexum, pilosum. Achenia ex majoribus, oblique ovata, obtusa, sulco dorsali notata, sublaevia, ferruginea, glabra. Pericarpium crassum, suberoso-spongiosum, endocarpio crustaceo. Semen pendulum, oblique ovato-oblongum, obtusum, albidum, ad basim chalaza fusca notatum. Integumentum simplex, membranaceum, intus tenuissime carnosum. Embryo rectus, albus. Radicula supera.

4. Potentilla alba *Linn. Spec.* 713. *Jacq. Austr. t.* 115. *Engl. Bot. t.* 1384. *Nestl. Pot.* 58. *Lehm. Pot.* 132. *Cand. Prod.* 2. 584. *Sturm. Germ. fasc.* 4. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 539.

Caulibus caespitosis, debilibus, adscendentibus, simplicibus, apice 2—5-floris, sericeo-pilosis; foliis radica-

libus longe petiolatis, quinatis; caulinis brevius petiolatis, minoribus, ternatis; foliolis oblongo-lanceolatis, antice crenato-serratis, supra glabris, subtus argenteo-sericeis; petalis obcordatis, calycem paulo superantibus; filamentis acheniisque glabris; his laevibus, ad basim pilosis.

P. nitida *Scop. Carn.* 2. 362.

P. cordata *Braune*, *Salisb. n.* 492.

Fragaria alba *Crantz. Austr.* 2. 73.

In nemoribus et sylvis subapertis inque fruticetis. (Thiergarten, Jungfernheide, Friedrichsfelde, Papenberge.) Floret aestate. ♃

Petala alba. Styli elongati. Receptaculum convexiusculum, hirsutum.

5. Potentilla argentea *Linn. Spec.* 172. *Flor. Dan. t.* 865. *Engl. Bot. t.* 89. *Nestl. Pot.* 48. *Lehm. Pot.* 94. *Sturm. Germ. fasc.* 17. *Cand. Prod.* 2. 577. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 523.

Caulibus adscendentibus, superne corymboso-subdichotomis, multifloris, albo-lanatis; foliis quinatis; foliolis oblongo-lanceolatis vel obovato-lanceolatis, pinnatifido-incisis, basi cuneatis et integerrimis, margine revolutis, supra pubescentibus, viridibus, subtus, petiolis, pedunculis calycibusque albidis et lanato-tomentosis; floribus alaribus, oppositifoliis et terminalibus, erectis; petalis obovatis, retusis, calycem vix superantibus.

Fragaria argentea *Crantz. Carn.* 2. 73.

Ad vias, sepes, pagos, in ruderatis, agris et fruticetis communis. Floret aestate. ♃

Petala lutea. Achenia obsolete rugulosa, glabra. Receptaculum subglobosum, pilosum.

Variat foliis supra glabris, subnitidis.

Candolle huc ducit Potentillam Guentheri *Pohl. Boh.* 2. 185. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 525.

6. Potentilla cinerea *Chaix apud Vill. Delph.* 3. 567. *Cand. Gall.* 5. 460. *Nestl. Monogr.* 54. *Koch. Synops.* 1. 217.

Radice ramosissima, multicipite; caulibus caespitosis, abbreviatis, diffusis, prostratis, apice erectis, saepe radicantibus; foliis quinatis, rarissime ternatis vel septenatis; foliolis obovatis, argute serratis, utrinque, petiolis, pedunculis calycibusque pilis stellulatis tenuiter incano-tomentosis et pilosis; pedunculis oppositifoliis et terminalibus, subcorymbosis; petalis obcordatis, calycem superantibus.

P. opaca *Vill. l. c.* 566. *Poll. Pal.* 2. 68.
P. arenaria *Borkhausen in Fl. Wett.* 2. 248.
P. incana *Moench. Meth.* 249. *Chamiss. Adnot.* 10.
P. ovata *Poir. Encycl.* 5. 601. (*fide Lehm.*)
P. verna *β All. Ped. n.* 1481. *t.* 24. *f.* 2.
P. verna *Willd. Prod.* 177. *Kunth. Flor.* 1. 142. (*excl. syn.*)
P. subacaulis *Schlechtend. Flor.* 1. 280.
P. verna *δ Seringe in Cand. Prod.* 2. 575.

Copiosissime in graminosis siccis, arenosis, sterilioribus, ad margines viarum et agrorum, in collibus et pascuis, in sylvis acerosis nemoribusque. Floret vere et prima aestate, interdum iterum autumno. ♃

Petala lutea. Receptaculum convexum, pilosum. Achenia laevia (obsolete rugosa Mert. et Koch.).

P. subacaulis *Linn. Spec.* 715. *Wulf. in Jacq. Coll.* 2. 145 *et Ejusd. Ic. t.* 491. est forma hujus plantae foliis plerumque ternatis.

7. Potentilla verna *Linn. Spec.* 712. *Chamiss. Adnot.* 10. *Lehm. Pot.* 108. *Nestl. Pot.* 51. (*ex parte.*) *Engl. Bot. t.* 37. *Schlechtend. Berol.* 1. 281. *Cand. Prod.* 2. 575. (*excl. var. nonnullis.*) *Sturm. Germ. fasc.* 17. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 533. (*excl. var. β γ.*) *Koch. Synops.* 1. 217.

Radice ramosissima, multicipite; caulibus caespitosis,

diffusis, prostratis vel adscendentibus, saepe radicantibus; foliis quinatis, rarissime ternatis vel septenatis; foliolis obovatis vel obovato-oblongis, inciso-serratis, laete viridibus, subtus, margine, petiolis, pedunculis calycibusque sericeo-hirsutis: pilis solitariis, patulis; pedunculis oppositifoliis et terminalibus, subcorymbosis; petalis subrotundo-obovatis, retusis, calycem vix superantibus.

Fragaria verna *Crantz. Austr.* 2. 74.

In graminosis collium et nemorum, praecedente multo rarior. (Jungfernheide, Grunewald, Rüdersdorf.) Floret vere et prima aestate. ♃

Petala lutea. Achenia laevia (obsolete rugosa, fide Koch.), glabra. Receptaculum convexum, pilosum.

Medium tenet inter P. cineream et opacam.

8. Potentilla opaca *Linn. Spec.* 713. *Jacq. Ic. t.* 91. *Nestl. Potent.* 54. *Lehm. Pot.* 105. *Engl. Bot. t.* 2449. *Cand. Prod.* 2. 575. (*qui infauste exclud. Jacq.*) *Sturm. Germ. fasc.* 17. (*mala.*) *Mert. et Koch. Germ.* 3. 535.

Radice ramosa, multicipite; caulibus caespitosis, diffusis, saepe radicantibus, adscendentibus, gracilibus; foliis longe petiolatis, quinatis et septenatis; foliolis cuneiformi-oblongis, inciso-serratis, saturate viridibus, utrinque, praesertim subtus, petiolis, pedunculis calycibusque villosis: pilis mollibus, patentissimis; pedunculis alaribus, oppositifoliis et terminalibus, subcorymbosis; fructiferis recurvatis; petalis obovatis, emarginatis, calycem vix superantibus.

P. verna *Flor. Dan. t.* 1618.

P. dubia *Moench. Hass. n.* 433. (*fide Roth. Enum.* 2. 501.)

In locis nemorosis, umbrosis inque fruticetis. (Thiergarten, Grunewald, Jungfernheide, Tegel, Papenberge, Friedrichsfelde, Tafsdorf, Coepnicker Heide.) Floret Majo, Junio. ♃

Caules rubescunt. Petala lutea. Receptaculum hemisphaerico-convexum, pilosum. Achenia (immatura) laevia, glabra.

9. Potentilla reptans *Linn. Spec.* 714. *Nestl. Pot.* 61 *Lehm. Pot.* 114. *Flor. Dan. t.* 1161. *Engl. Bot. t.* 362. *Hayne, Arzneigew.* 4. *t.* 32. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 136. *Cand. Prod.* 2. 574. *Mert. et Koch. Germ* 3. 528.

Caulibus flagelliformibus, prostratis, subsimplicibus; foliis subpedato-quinatis; foliolis oblongo-obovatis, inciso-serratis, utrinque, praesertim subtus, petiolis, pedunculis calycibusque subadpresso-pilosis; floribus solitariis, longe pedunculatis; petalis subrotundo-obovatis, emarginatis, calycem paulo superantibus; acheniis granulato-scabris (test. Mert. et Koch.).

P. nemoralis *Lehm. Pot.* 147. *t.* 13? (*nec. Nestl.*)

Fragaria Pentaphyllum *Crantz, Austr.* 8.

In nemoribus locisque graminosis, umbrosis, humidiusculis. (Thiergarten, Jungfernheide, Grunewald, Tegel, Spandauer und Coepnicker Heide.) Floret Junio, Julio. ♃

Petala lutea. Receptaculum convexo-subconicum, pilosum.

Tormentilla *Linn.*

Calyx fundo concavus, limbo quadripartitus, explanatus, externe quadribracteolatus, persistens; praefloratio valvata. Petala 4, calyci inserta. Stamina circiter 20, ibidem inserta. Pistilla crebra, receptaculo convexo imposita, distincta, uniovulata; ovulo infra apicem suspenso. Styli laterales. Achenia exsucca, receptaculo convexo exsucco piloso imposita. Semen infra apicem suspensum. Radicula supera. *Herbae perennes. Folia ternata, rarius quinata. Pedunculi alares, pseudo-axillares, oppositifolii et terminales, uniflori. Flores lutei.*

1. Tormentilla erecta *Linn. Spec.* 716. *Flor. Dan. t.* 589. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 136. *Düsseld. off. Pfl.* 6. *t.* 2. *Hayne, Arzneigew.* 2. *t.* 48. *Sturm. Germ. fasc.* 31. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 547.

Pilosa; radice crassa, cylindracea, lignosa; caulibus

erectis, adscendentibus vel procumbentibus, subdichotomoramosis; foliis ternatis, caulinis sessilibus, radicalibus petiolatis, interdum quinatis; foliolis oblongis, basi cuneatis, inciso-serratis; stipulis digitato-incisis; pedunculis elongatis, unifloris, terminalibus, alaribus et oppositifoliis.

T. officinalis *Curt. Lond.* 5. *t.* 35. *Smith. Brit.* 2. 552. *Engl. Bot. t.* 863.

Potentilla Tormentilla *Sibth. Oxon.* 162. *Nestl. Pot.* 65. *Lehm. Pot.* 149. *Cand. Prod.* 2. 574. (*excl.* ε.)

Potentilla sylvestris *Neck. Del.* 1. 222.

Potentilla tetrapetala *Hall. fil. in Mus. Helv.* 1. 51.

Fragaria Tormentilla *Crantz. Austr.* 80.

In sylvis, pratis, pascuis locisque graminosis humidis frequens. Floret aestate. ♃

Achenia rugosa, glabra. Receptaculum pilosum.

2. Tormentilla reptans *Linn. Spec.* 716. *Engl. Bot. t.* 864. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 548.

Caulibus prostratis, filiformibus, pubescentibus, haud radicantibus; foliis omnibus petiolatis, superioribus ternatis, inferioribus quinatis; foliolis obovato-cuneatis, inciso-serratis, pilosis; stipulis lanceolatis, integris vel 2—3-fidis; pedunculis elongatis, unifloris, alaribus et oppositifoliis.

Potentilla nemoralis *Nestl. Pot.* 65, *nec Lehm.*

Potentilla procumbens *Sibth. Oxon.* 162. *Fries. Novit. ed.* 2. 164.

Potentilla Tormentilla ε nemoralis *Cand. Prod.* 2. 574.

In sylvis, nemoribus et pascuis passim. (Thiergarten, Tegel.) Floret Junio, Julio. ♃

Achenia lateribus rugulosa, dorso medio tuberculis punctiformibus obsita, olivaceo-viridia, glabra.

Comarum *Linn.*

Calyx fundo convexus, limbo quinquepartitus, explanatus, externe quinquebracteolatus, coloratus, persistens;

praefloratio valvata Petala 5, calyce, cui inserta, triplo minora, acuminato-cuspidata. Stamina circiter 20, ibidem inserta, longitudine petalorum. Pistilla crebra, receptaculo convexo inserta, distincta, uniovulata; ovulo infra apicem suspenso. Styli laterales. Achenia exsucca, receptaculo magno ovato spongioso-carnoso (nec baccato) imposita. Semen infra apicem suspensum. Radicula supera. *Herba perennis, palustris, repens. Folia imparipinnata. Stipulae petiolo adnatae, caulem vaginantes. Flores 2—5, in apice caulis et ramorum subcorymbosi. Petala atropurpurea.*

1. Comarum palustre *Linn. Spec.* 718. *Engl. Bot. t.* 172. *Flor. Dan. t.* 636. *Hoffm. Germ.* 1791. *t.* 7. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 138. *Drev. et Hayne, Bilderb. t.* 92. *Gaertn. Fruct.* 1. 349. *t.* 73. *f.* 7. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 514.

Potentilla palustris *Scop. Carn.* 1. 359. *Lehm. Pot.* 52.
Potentilla Comarum *Nestl. Pot.* 36. *Cand. Prod.* 2. 583.
Potentilla rubra *Hall. fil.*
Fragaria palustris *Crantz. Austr.* 73.
Argentina rubra *Lam. Gall* 3. 120.

In locis uliginosis, paludosis et turfosis inque fossis frequens. (Thiergarten, Jungfernheide, Grunewald, Tegel, Treptow, Rummelsburg.) Floret aestate. ♃

Caules adscendentes, pilosi. Folia imparipinnata; foliolis 5, rarius 7, brevissime petiolatis, subdigitato-approximatis, oblongis vel lanceolatis, argute et grosse serratis, supra glabris, subtus pubescentibus et glaucescentibus. Petioli glanduloso-pilosi. Flores oppositifolii et terminales, in apice caulis et ramorum subcorymbosi. Pedunculi glanduloso-pilosi. Antherae subrotundo-reniformes, complanatae, basi affixae, biloculares, loculis apice confluentibus, margine circumcirca dehiscentes. Recepta-

ceptaculum fructiferum ovato-globosum, pilosum. Achenia laevia, glabra.

Fragaria *Linn.*

Calyx fundo convexus, limbo quinquepartitus, explanatus, externe quinquebracteolatus, persistens; praefloratio valvata. Petala 5, calyci inserta. Stamina circiter 20, ibidem inserta. Pistilla crebra, receptaculo convexo imposita, libera, uniovulata; ovulo infra medium affixo, subadscendente. Styli laterales vel subbasilares. Achenia receptaculo aucto ovato carnoso-succulento serius deciduo imposita. Semen infra medium affixum. Radicula supera. *Herbae perennes, caespitosae, stoloniferae, magis minusve molliter pilosae. Caules erecti, simplices, scapiformes, apice ramosi et pluriflori. Folia sparsa, ternata, rarissime abortu foliolorum lateralium simplicia; foliola inciso-serrata. Stipulae petiolo adnatae. Flores in apice caulis subcorymboso-dispositi, albi. Receptacula fructifera plerumque rubra.*

1. Fragaria vesca *Linn. Spec.* 709. *(excl. β et γ.) Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 135. *Lam. Ill. t.* 442. *Engl. Bot. t.* 1521. *Hayne, Arzneigew.* 4. *t.* 26. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 511.

Calyce fructifero patentissimo vel reflexo; pubescentia petiolorum patentissima, pedunculorum adpressa. *Mert. et Koch.*

F. sylvestris *Duchesne in Lam. Encycl.* 2. 531.

F. vulgaris *Ehrh. Beitr.* 6. 21.

Potentilla vesca *Scop. Carn.* 1. 363.

β) semperflorens.

F. semperflorens *Duchesne l. c.* 531. *Hayne, Arzneigew.* 4. *t.* 25.

T. vesca β semperflorens *Cand. Prod.* 2. 569.

In sylvis et nemoribus ubique copiosissime. Floret Majo. ♃

2. Fragaria collina *Ehrh. Beitr.* 7. 26. *Willd. Spec.* 2. 1093. *Hayne, Arzneigew.* 4. *t.* 30. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 513.

Calyce fructifero erecto, adpresso; pubescentia petiolorum patentissima, pedunculorum adpressa; foliis utrinque pubescentibus. *Mert. et Koch.*

F. vesca β *Flor. Suec. n.* 450.

In collibus graminosis, argillosis, apertis et nemorosis hinc inde frequens. (Wilmersdorf, Rüdersdorf, Danewitz, Woltersdorf caet.) Floret exeunte vere. ♃

Calyce post anthesin illico clauso et ovaria occultante pedunculisque gracilibus et pilis eorum accumbentibus facile a F. vesca dignoscitur. (Mert. et Koch.) Forma praecedentis?

Geum *Linn.*

Calyx fundo concavus, limbo quinquefidus, explanatus vel subcampanulatus, externe quinquebracteolatus, persistens; praefloratio valvata. Petala 5, calyci inserta. Stamina crebra, ibidem inserta. Pistilla crebra, receptaculo columnari inserta, libera, uniovulata; ovulo adscendente. Styli terminales, plerumque superne inflexo- vel gyrato-geniculati. Stigmata simplicia. Achenia crebra, receptaculo conico- vel subclavato-cylindraceo exsucco inserta, stylo persistente indurato plerumque inflexo- vel gyrato-geniculato aristata. Semen adscendens. Radicula infera. *Herbae perennes. Folia sparsa; radicalia imparipinnata, foliolo terminali plerumque majore; caulina saepissime ternata. Stipulae petiolo adnatae. Flores in apice caulis solitarii vel saepius plures, subcorymbosi.*

1. Geum urbanum *Linn. Spec.* 716. *Flor. Dan. t.* 672. *Engl. Bot. t.* 1400. *Hayne, Arzneigew.* 4. *t.* 33. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 137. *Düsseld. off. Pfl. t.* 7. *Cand. Prod.* 2. 551. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 549.

Pilosum; radice subperpendiculari, praemorsa; cauli-

bus adscendentibus, superne ramosis; foliis radicalibus interrupte lyrato-pinnatis; caulinis ternatis; foliolis inciso-serratis, varie lobatis; terminali maximo; floribus erectis; calycibus patentibus; fructiferis reflexis; petalis calyce vix longioribus, subobovatis, sessilibus; acheniis superne setoso-hispidis: arista glabra, apicem versus inflexo-geniculata, supra genu puberula; receptaculo fructifero cylindraceo-conico, sessili.

Caryophyllata urbana *Scop. Carn.* 1. 364.

Caryophyllata officinalis *Moench. Meth.* 660.

In nemoribus, dumetis et ad sepes frequens. Floret Junio, Julio. ♃

Calyx viridis. Petala lutea.

2. Geum rivale *Linn. Spec.* 717. *Flor. Dan. t.* 722. *Engl. Bot. t.* 106. *Hayne, Arzneigew.* 4. *t.* 34. *Cand. Prod.* 2. 551. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 552.

Radice horizontali, repente; caulibus erectis, hirsutis, apice ramosis; foliis radicalibus interrupte lyrato-pinnatis; caulinis ternatis; foliolis pilosis, inciso-serratis et varie lobatis; terminali maximo; floribus nutantibus; petalis abbreviato-obovatis, unguiculatis, longitudine calycis subcampanulati; acheniis setoso-hirsutis: arista supra medium gyrato-geniculata, inferne et supra genu setoso-pilosa; receptaculo fructifero clavato-cylindraceo, stipitato.

G. nutans *Crantz. Austr.* 70.

Caryophyllata rivularis *Scop. Carn.* 1. 365.

Caryophyllata aquatica *Lam. Encycl.* 1. 399.

In pratis et umbrosis humidis frequens; forma hybrida passim. Floret Majo, Junio. ♃

Calyx purpureo-fuscus. Petala lutescentia, nervis ramosis purpureis picta.

Ludit floribus proliferis sepalisque in folia mutatis. (G. hybridum *Wulf. in Jacq. Misc.* 2. 33. *Ejusd. Ic. t.* 94.

G. rivale luxurians *Tratt.* Anemone dodecaphylla *Krock. Sil.* 2. 35. *t.* 20.)

Geum intermedium *Ehrh. Beitr.* 6. 143. *Willd. Hort. t.* 69. *Hayne, Bilderb. t.* 101. *Schlechtend. Berol.* 1. 285. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 551. (G. urbanum β *Willd. Spec.* 2. 114.) est planta hybrida e Geo urbano et G. rivali orta, modo huic, modo illi similior. In speciminibus regionis nostrae (im Thiergarten, Aufstall et prope Finckenkrug lectis) radix et folia Gei rivalis, calyx et corolla item, sed utrumque patens et haec lutea.

Rubus *Linn.*

Calyx explanatus, limbo quinquepartitus, ebracteolatus, persistens; praefloratio subvalvato-imbricata. Petala 5, calyci inserta. Stamina crebra, ibidem inserta. Pistilla crebra, receptaculo convexo imposita; ovula 2, subcollateralia, pendula, alterum minutissimum et effetum. Styli subterminales. Drupellae carnosae, super receptaculo carnoso conico baccatim congestae. Semen infra apicem suspensum. Radicula supera. *Frutices plerumque aculeati et sarmentosi, rarius herbae. Folia sparsa, simplicia, ternata, digitata vel imparipinnata. Stipulae petiolo adnatae. Flores terminales et axillares, paniculati vel corymbosi, rarius solitarii.*

1. Rubus saxatilis *Linn. Spec.* 708. *Flor. Dan. t.* 134. *Engl. Bot. t.* 2233. *Guimpel. Arb. t.* 104. *Cand. Prod.* 2. 564. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 491.

Caulibus simplicibus, herbaceis, erectis, angulatis, aculeatis, villosis, stoloniferis; aculeis tenuibus, rectis; foliis ternatis; foliolis duplicato-serratis; corymbo terminali, 3—6-floro; calycibus glanduloso-pubescentibus; petalis sublingulatis, acutiusculis, erectis, calyce parum longioribus.

In umbrosis sylvarum et nemorum passim. (Thiergarten, Jungfernheide, Tegel, Bamberge.) Floret Majo, Junio. ♃

Flores albi. Fructus rubri, e drupellis paucis majoribus compositi.

2. Rubus Idaeus *Linn. Spec.* 706. *Flor. Dan. t.* 788. *Hayne, Arzneigew.* 3. *t.* 8. *Engl. Bot. t.* 2442. *Cand. Prod.* 2. 558. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 490.

Caulibus fruticosis, teretibus, aculeatis; aculeis rectiusculis; foliis quinato-pinnatis; superioribus ternatis; foliolis subduplicato-serratis, subtus tenuissime albido-tomentosis; floribus subcorymbosis; petalis obovato-spathulatis, obtusis, erectis, calyce patente brevioribus; fructibus pulverulento-puberulis.

R. frambaesianus *Lam. Gall.* 3. 135.

In nemoribus humidiusculis frequens. (Thiergarten, Jungfernheide, Tegel, Friedrichsfelde.) Floret Majo, Junio. ♄

Flores albi. Fructus rubri.

3. Rubus caesius *Linn. Spec.* 706. *Engl. Bot. t.* 826. *Flor. Dan. t.* 1213. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 135. *Hayne, Arzneigew.* 3. *t.* 9. *Cand. Prod.* 2. 558. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 491.

Caulibus fruticosis, teretibus, aculeatis, caesio-pruinosis; aculeis parum recurvatis; foliis ternatis; foliolis inciso-duplicato-serratis, pubescentibus; floribus paniculatis; calyce setulis glanduliferis obsesso, fructifero clauso; petalis obovatis, calycem superantibus; fructibus caesio-pruinosis.

In fruticetis, nemorosis, dumetis, agris et ad sepes frequens. Floret Junio, Julio. ♄

Petala alba.

4. Rubus fruticosus *Linn. Spec.* 707. *Lam. Ill. t.* 441. *f.* 2. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 135. *Hayne, Arzneigew.* 3. *t.* 12. *Engl. Bot. t.* 715. *Cand. Prod.* 2. 560. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 490. *Koch. Synops.* 1. 210.

Caulibus fruticosis, quinquangularibus, aculeatis; acu-

leis recurvis; foliis quinatis, ternatis vel simplicibus; foliolis duplicato-serratis; floribus paniculatis; calycibus fructiferis patenti-reflexis; petalis obovatis, calycem superantibus; fructibus nigris, nitidis.

α) foliis utrinque viridibus, pilosis.

R. corylifolius *Smith. Brit.* 2. 543. *Hayne, Arzneigew.* 3. *t.* 1. *Engl. Bot. t.* 827. *Cand. Prod.* 2. 559.

R. nemorosus *Hayne, Arzneigew.* 3. *t.* 10. (*forma calyce setulis glanduliferis obsesso caulibusque teretiusculis.*)

β) foliis supra viridibus, glabriusculis, subtus albido-tomentosis.

R. fruticosus *Hayne et auct. plur.*

In sylvis, nemoribus, fruticetis, ad sepes, vias et margines agrorum frequentissime; *β* rarius, prope Rüdersdorf. Floret Junio, Julio. ♄

Petala alba vel rosea.

R. nemorosus *Hayne* quasi medium tenet inter hunc et praecedentem.

II) ROSEAE *Juss.* Calyx tubo ventricosus vel turbinatus, ad faucem per discum carnosum constrictus, limbo quinquepartitus. Pistilla crebra, rarius duo, fundo calycis insidentia, libera; ovulum solitarium, pendulum. Achenia tubo calycino persistente carnoso vel indurato inclusa. Semen pendulum. Radicula supera. *Frutices plerumque aculeati, rarissime herbae. Folia sparsa, imparipinnata. Stipulae petiolo adnatae.*

Rosa *Linn.*

Calyx persistens, ebracteolatus; tubo ventricoso; fauce constricta discoque convexo carnoso coarctata; limbo quinquepartito, persistente vel deciduo. Petala 5, limbo calycis inserta. Stamina creberrima, sub margine disci inserta. Pistilla crebra, fundo tubi affixa, libera; ovulo solitario, pendulo. Styli terminales. Stigmata incrassata, integra. Achenia crebra, ossea, tubo carnoso vel cartilagineo calycis inclusa. Semen pendulum. Radicula supera. *Frutices plerumque aculeati. Folia sparsa, impari-*

pinnata, rarissime simplicia. Stipulae petiolo adnatae. Flores terminales, solitarii vel plures, subcorymbosi.

1. Rosa canina *Linn. Spec.* 704. *Lindl. Monogr.* 98. *Flor. Dan. t.* 555. *Engl. Bot. t.* 992. *Cand. Prod.* 2. 613. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 464. *Hayne. Arzneig.* 11. *t.* 32. *Koch. Synops.* 1. 226.

Aculeis validis, falcatis, basi dilatatis, compressis, subaequalibus, truncorum sparsis, ramorum substipularibus; foliolis 5—7, ellipticis ovatisve, argute serratis, serraturis superioribus conniventibus; stipulis foliorum floralium ellipticis, dilatatis, reliquis oblongis, planiusculis; auriculis ovatis, acuminatis, porrectis; laciniis calycis pinnatifidis, corollam subaequantibus, reflexis, in fructu maturescente deciduis; pedunculis fructiferis rectis; fructibus ellipticis vel subrotundis, cartilagineis; carpellis in fructu stipitatis. *Mert. et Koch.*

R. Cynorrhodon *Wallr. Ros.* 206.

R. polymorpha *Schimper et Spenner. Flor. Frib.* 3. 769. (*excl. R. tomentosa et R. glandulosa partim.*)

α) vulgaris; petioli, foliola, pedunculi et calycis tubus glabra; petioli saepius glandulis remotis adspersi et quandoque basi subpilosi.

β) dumetorum; petioli ubique pilosi; foliola subtus in venis primariis vel in tota superficie vel etiam in superficie superiore pilis tecta; pedunculi non setoso-hispidi.

R. dumetorum *Thuill. Paris.* 2. 250.

R. collina *Cand. Gall.* 4. 441. (*nec Jacq.*)

R. sepium *Swartz., Rau. Monogr.* 90. *Schlechtend. Berol.* 1. 273.

R. sylvestris *Schultz. Flor. Starg. suppl.* 27.

In sylvis, nemoribus, dumetis, fruticetis, collibus et campis, ad sepes et pagos copiose; *β* prope Schoeneberg et Rüdersdorf. Floret Junio. ♄

Flores solitarii vel plures, corymboso-aggregati, pallide rubelli vel incarnati. Fructus glabri, intense rubri.

2. Rosa rubiginosa *Linn. Mant.* 2. 564. *Lindl. Monogr.* 86. *Jacq. Austr. t.* 50. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 134. *Engl. Bot. t.* 991. *Guimp. Abbild. t.* 121. 91. *Cand. Prod.* 2. 615. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 472.

Aculeis validis, falcatis, basi dilatatis, compressis, truncorum sparsis, inaequalibus, minoribus rectioribus, gracilioribus, ramulorum substipularibus; foliolis 5—7, ellipticis, acute duplicato-serratis, serraturis patulis; stipulis foliorum floralium ellipticis, dilatatis, reliquis oblongis, planiusculis; auriculis ovatis, acuminatis, porrectis; laciniis calycis pinnatifidis, corollam subaequantibus, reflexis, in fructu maturescente deciduis; pedunculis fructiferis rectis; fructibus subrotundis, cartilagineis. *Mert. et Koch.*

R. Eglanteria *Mill. Dict. n.* 4.

R. suavifolia *Lightf. Scot.* 262. *Flor. Dan. t.* 870.

R. Cynorrhodon δ Aiglanteria *Wallr. Monogr.* 216.

R. polymorpha E glandulosa *Schimp. et Spenn. Flor. Frib.* 3. 771. (*excl. synon. nonnullis.*)

In sepibus, ad margines agrorum et viarum, in campis et collibus. Floret Junio. ♄

Frutex densior quam praecedens, eminus ferrugineo-viridis, odorem vinosum redolens; foliola rotundiora; dentes patentiores; flores minores, intensius purpurei; aculei trunci magis inaequales et multis minoribus mixti; his notis a varietatibus Rosae caninae foliis glandulosis differt. (Mert. et Koch.)

Foliola supra glabriuscula, subtus pubescentia, ibi margineque glandulosa. Petioli aculeati, pubescentes, glandulosi. Flores nunc solitarii, nunc 3—5 aggregati, nunc corymboso-umbellati. Pedunculi et tubus calycis modo setis spiniformibus obsita, modo glabrata. Fructus ovoideus, livido-nigricans, glaber vel setis spinuliformibus obsitus.

3. Rosa tomentosa *Smith. Brit.* 2. 539. *Lindl. Monogr.* 77. *Engl. Bot. t.* 990. *Cand. Prod.* 2. 617. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 474.

Aculeis validis, rectis, basi compressis, truncorum sparsis, inaequalibus, minoribus gracilioribus, ramulorum subfalcatis, stipularibus; foliolis ellipticis ovatisve, cinerascentibus, acute duplicato-serratis, serraturis patulis; stipulis foliorum floralium elliptico-dilatatis, reliquis oblongis, planiusculis; auriculis ovatis, acuminatis, porrectis; laciniis calycinis pinnatifidis, corollam aequantibus, subpersistentibus; fructibus subrotundis, cartilagineis; petalis margine glabris. *Mert. et Koch.*

R. villosa *Wallr. Ros.* 245. (*excl. R. pomifera.*)

R. polymorpha F tomentosa *Schimp. et Spenn. Flor. Frib.* 3. 772.

R. villosa *Linn. Spec.* 704 *ex parte. Poll. Palat. n.* 483.

R. mollissima *Willd. Prod. n.* 1237.

In dumetis, fruticetis, sylvis et ad earum margines. (Jungfernheide, Spandau, Tegel, Grunewald, Johannisthal, Rüdersdorf.) Floret Junio. ♄

Foliola utrinque, praesertim subtus molliter pilosa, ibi cinerea margineque glandulosa. Petioli aculeati, molliter pilosi, glandulosi. Petala amoene rosea. Fructus subglobosus, glabratus vel una cum pedunculo setis spinuliformibus glanduliferis obsitus.

AGRIMONIA *Linn.*

Calyx persistens, ebracteolatus; tubo turbinato, ad apicem externe sub limbo spinis crebris uncinatis armato; fauce per annulum glandulosum constricta; limbo quinquepartito, deflorato sursum connivente; praefloratio subvalvato-imbricata. Petala 5, sub margine disci inserta. Stamina 12—20, ibidem inserta. Pistilla 2, libera, uniovulata; ovulo infra apicem suspenso. Styli terminales, exserti. Stigmata dilatata, subbiloba. Achenia 1—2,

subcartilaginea, calyce indurato clauso, superne spinis crebris uncinatis lappaceo obtecta. Semen infra apicem suspensum. Radicula supera. *Herbae perennes. Folia sparsa, imparipinnata. Stipulae petiolo adnatae. Flores racemoso-spicati, terminales, lutei; pedicellis basi unibracteatis, medio bibracteolatis.*

1. Agrimonia Eupatoria *Linn. Spec.* 643. *Flor. Dan. t.* 588. *Engl. Bot. t.* 1335. *Hayne, Arzneigew.* 2. *t.* 19. *Lam. Ill. t.* 409. *f.* 1. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 128. *Cand. Prod.* 2. 587. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 375.

Caule erecto petiolisque villosis; foliis interrupte pinnatis; foliolis utrinque praesertim subtus molliter pilosis, inciso-serratis, oblongis, acutis; interjectis minoribus ovatis; terminali petiolato; spicis evolutis elongatis, virgatis; calycibus fructiferis remotis, campanulato-turbinatis, usque ad basim profunde sulcato-costatis; spinis exterioribus patentissimis.

A. officinalis *Lam. Encycl.* 1. 62.

In pascuis, sylvis, coemeteriis, fruticetis, ad pagos, sepes et vias frequens. Floret Julio, Augusto. ♃

Antherae latiores quam longae, subdidymae, biloculares, basi affixae.

III) SPIRAEACEAE. Calyx persistens. Pistilla plura, libera, interdum in unum quinqueloculare concreta. Ovula 2 vel plura, pendula, aliquando adscendentia. Folliculi capsulares tot quot pistilla, 1-polyspermi, interdum in capsulam quinquelocularem connati, dehiscentes. *Frutices vel rarius herbae. Stipulae petiolo adnatae, interdum minimae vel nullae.*

Spiraea *Linn.*

Calyx fundo concavus, rarissime campanulatus, limbo 5-, rarissime 4—6—7-partitus, regularis, ebracteolatus, persistens; praefloratio: laciniae remotae. Petala tot quot laciniae, fauci inserta, aequalia, patentissima. Stamina

crebra (20, rarius 30—60), nunc per seriem fauci inserta, nunc fasciculatim (per terna vel quaterna) e nervis tubi prodeuntia, exserta, libera. Antherae orbiculatae, cordato-bilobae, biloculares, secundum longitudinem interne dehiscentes. Discus annularis, faucem calycis coronans, integer, crenatus vel in glandulas decem divisus; in compluribus nullus. Pistilla 5, interdum pauciora vel plura (3—12), libera. Ovula 2—15 in quolibet pistillo, angulo interno affixa, pendula, interdum adscendentia. Styli terminales. Stigmata magis minusve incrassata vel dilatata, integra. Folliculi 3—12, capsulares, 1-polyspermi, liberi, rarius in capsulam quinquelocularem connati, apice bivalves. Radicula hilum spectans. *Frutices vel herbae. Folia simplicia, ternata, simpliciter vel composite imparipinnata. Stipulae duae, petiolo adnatae, interdum minimae vel ? nullae. Flores axillares et terminales, racemosi, corymbosi, cymosi, paniculati vel interdum fasciculati, albi, rarius rosei, nonnunquam polygami vel dioeci.*

1. Spiraea Filipendula *Linn. Spec.* 702. *Flor. Dan. t.* 635. *Hayne, Arzneigew.* 8. *t.* 30. *Engl. Bot. t.* 284. *Cambess. Monogr.* 45. *Cand. Prod.* 2. 546. *Sturm. Germ. fasc.* 18. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 436.

Caule herbaceo, erecto, simplici, teretiusculo, sulcato, glabro; foliis interrupte pinnatis, glabriusculis; foliolis crebris, oblongis, pinnatifido-incisis et serratis, tribus terminalibus basi confluentibus; cyma terminali, prolifera; calycibus 6—7-fidus; staminibus fasciculatis; folliculis 8—12, conniventibus, rectis, hispidulis, monospermis.

Filipendula vulgaris *Moench. Meth.* 663.

In pratis, pascuis, collibus nemoribusque siccis passim. Floret Junio, Julio. ♃

Radix oblique descendens, fibris instructa validis, hinc inde in tubera incrassatis. Stipulae semiovatae, inciso-serratae, petiolo adnatae. Calyx 6-vel 7-fidus, 12—14-nervius. Stamina 50—60, nervis calycis fasciculatim (per 3 vel 4) inserta. Discus nullus. Ovaria 8—12, pilosa.

Ovula duo, superposita, infra apicem suspensa. Styli breves, reflexi. Stigmata capitata.

2. Spiraea Ulmaria *Linn. Spec.* 702. *Flor. Dan. t.* 547. *Engl. Bot. t.* 960. *Hayne, Arzneigew.* 8. *t.* 31. *Cambess. Monogr.* 46. *Cand. Prod.* 2. 545. *Sturm. Germ. fasc.* 18. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 435.

Caule herbaceo, erecto, ramoso, sulcato-angulato, glabro; foliis interrupte pinnatis; foliolis (majoribus 5 vel 7, rarius 9) oblongis vel ovato-oblongis, duplicato-serratis, supra glabris, subtus plerumque albo-tomentosis; tribus terminalibus basi confluentibus; cyma terminali, ramosissima, prolifera; calycibus 4—5-fidis; staminibus fasciculatis; folliculis 5, rarius pluribus, conniventibus, spiraliter contortis, glabris, monospermis.

α) concolor; foliis utrinque glabris et viridibus.

S. Ulmaria β denudata *Hayne l. c.*

S. denudata *Presl. Cech.* 101.

β) discolor; foliis supra glabris, viridibus, subtus cinereo- vel albo-tomentosis.

S. glauca *Schultz. Fl. Starg. suppl.* 26.

Ulmaria palustris *Moench. Meth.* 663.

In pratis humidis, fruticetis, fossis et ad rivulos frequens; α rarius. Floret Julio, Augusto. ♃

Radix obliqua, sublignosa. Stipulae semicordatae, serratae, petiolo adnatae. Calyx limbo 4—5-fidus. Stamina crebra, nervis 8 vel 10 calycis fasciculatim (per 3 vel 4) insidentia. Discus nullus. Ovaria 5 in calyce quinquefido, 6—8 in calyce quadrifido. Ovula gemina, superposita, pendula. Styli breves, reflexi. Stigmata dilatata, lineari-oblonga, medio per sulcum exarata, convexo-arcuata.

POMACEAE *Juss., Lindl.*

Calyx tubo cum ovariis concretus, limbo quinquepartitus, marcescens, persistens; lacinia quinta axi contigua; praefloratio: laciniae remotae. Petala

5, fauci calycis inserta; praefloratio imbricata. Stamina circiter 20, interdum plura, ibidem inserta, in alabastro incurvata. Discus: materia tenuis, glandulosa, mellea, faucem calycis et verticem ovariorum obducens. Pistilla 1—5, cum tubo calycis et inter se magis minusve concreta. Ovula gemina, collateralia, adscendentia, rarius plura vel solitaria. Styli 1—5, liberi vel inferne connati. Stigmata simplicia. Fructus carnosus, 1—5-locularis, rarissime (in Amelanchieri *Medic.*) septis spuriis 10-loculare. Endocarpium membranaceum, pergamentaceum vel osseum. Semina solitaria, gemina vel plura, adscendentia. Albumen nullum. Embryo rectus. Cotyledones planae, rarissime (in Chamaemele *Lindl.*) convolutae. Radicula infera. *Arbores vel frutices. Folia sparsa, simplicia vel composita, stipulacea. Stipulae liberae vel paulo adnatae, deciduae. Inflorescentia terminalis, plerumque racemosa, corymbosa vel cymosa, interdum axillaris. Flores albi vel rosei.*

Conspectus generum.

1. Endocarpium osseum. (nuculanium.)
   a. Fructus vertice discoideo contracto - Crataegus.
   b. Fructus vertice discoideo amplo - - Mespilus.
2. Endocarpium chartaceo-cartilagineum (pomum) - - - - - - - - - - - - - Pyrus.
3. Endocarpium membranaceum, molle (bacca) - - - - - - - - - - - - - - Sorbus.

Crataegus *Linn.*

Calyx tubo cum ovariis concretus, limbo quinquefidus. Petala 5, limbo calycis inserta. Stamina 20 vel plura, ibidem inserta. Ovarium inferum, 1—5-loculare; ovulis 2, collateralibus, adscendentibus. Styli 1—5, glabri. Fructus carnosus (nuculanium), vertice discoideo contracto

instructus, 1—5-pyrenus; pyrenis osseis, monospermis. *Frutices spinosi. Folia simplicia, nunc integra, nunc varie incisa vel lobata. Flores corymbosi vel cymosi, terminales. Bracteae subulatae, deciduae. Integumentum seminis simplex, intus lamina carnosa auctum.*

1. Crataegus Oxyacantha *Linn. Spec.* 683. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 132. *Jacq. Austr. t.* 292. *f.* 2. *Engl. Bot. t.* 2504. *Flor. Dan. t.* 634. *Cand. Prod.* 2. 628. *Guimp. Abbild. t.* 72. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 416.

Foliis obovatis, trifidis, basi cuneatis, glabriusculis; laciniis acutatis, serratis, media tri-, lateralibus plerumque bilobis; corymbis terminalibus, sessilibus; drupis ellipticis vel subglobosis, 1—3-pyrenis.

Mespilus Oxyacantha *Gaertn. Fruct.* 2. 43. *t.* 87. *f.* 1. *Smith. Brit.* 2. 529. (*excl. syn. nonnullis.*)

Mespilus oxyacanthoides *Thuill. Paris.* 1. 245.

C. monogyna *Jacq. Austr. t.* 292. *f.* 1. *Willd. Spec.* 2. 1006. *Flor. Dan. t.* 1162. *Engl. Bot. t.* 2504. *Guimp. Abbild. t.* 73. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 233.

Mespilus monogyna *Willd. Enum.* 524. *Ejusd. Baumz.* 247.

Mespilus Oxyacantha *Scop. Carn.* 1. 345.

C. cyrtostyla *Fingerh. in Linnaea* 4. 372.

In nemoribus, sylvis, fruticetis, sepibus et ad agrorum margines. (Thiergarten, Jungfernheide, Schoenhausen, Tegel, Tempelhof.) Floret Majo. ♄

Flores albi. Styli 1 vel 2, rarius 3. Fructus elliptici vel subglobosi, glabri, rubri.

Variat in eodem ramulo pedunculis ovariisque glabris vel villosis. Mertens et Koch nihilominus Crataego Oxyacanthae semper pedunculos glabros, C. monogynae villosos adtribuunt et ambas praesertim hanc ob causam ut species distinguunt.

Mespilus *Linn. ex parte, Lindl., Cand.*

Calyx cum ovariis connatus, limbo quinquepartitus;

laciniis foliaceis. Petala 5, limbo calycis inserta. Stamina 20 vel plura, ibidem inserta. Ovarium inferum, quinqueloculare; ovulis 2, collateralibus, adscendentibus. Styli 5, liberi, glabri. Fructus subgloboso-turbinatus, carnosus (nuculanium), vertice discoideo amplo notatus, pentapyrenus; pyrenis osseis, monospermis. *Arbores spinosae. Folia simplicia, integra. Flores in apice ramulorum subsolitarii, brevissime pedunculati, subsessiles, albi. Bracteae persistentes. Integumentum seminis simplex, superficie interna carnosa.*

1. Mespilus germanica *Linn. Spec.* 684. *Pall. Ross.* t. 13. *f.* 1. *Plenck. Icon. t.* 393. *Engl. Bot. t.* 1523. *Gaertn. Fruct.* 2. 43. *t.* 87. *fig.* 1. *Cand. Prod.* 2. 633. *Guimp. Abbild. t.* 69. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 419.

Foliis lanceolato-oblongis, acutis, integris et integerrimis, utrinque, praesertim subtus molliter pubescentibus; floribus solitariis, subsessilibus; calycibus albido-lanatis.

M. vulgaris *Reichenb. Germ.* 630.

In nemoribus et ad vias rarius. (Falkenhagen [Burgsd.], Schoenwald und Weg nach Pausin [Willd.], Tegel.) Floret Majo. ♄

Flores albi, magni.

Pyrus *Linn.*

Calyx tubo cum ovariis concretus, limbo quinquefidus, persistens. Petala 5, limbo calycis inserta. Stamina 20 vel plura, ibidem inserta. Ovarium inferum, quinqueloculare; ovulis 2, collateralibus, adscendentibus. Styli 5, liberi vel inferne connati. Fructus carnosus (pomum), quinquelocularis, calyce persistente coronatus; loculis dispermis. Endocarpium chartaceo-cartilagineum. *Arbores vel arbusculae. Folia simplicia, integra. Flores in apice ramulorum umbellati vel subcorymbosi.*

1) Pyri genuinae. Styli liberi. Fructus pyriformes, rarius subglobosi, basi non depressi. Flores albi.

1. Pyrus communis *Linn. Spec.* 686. *Engl. Bot. t.* 1784. *Smith. Brit.* 2. 531. *Blackw. Herb. t.* 453. *Cand. Prod.* 2. 633. *Lam. Ill. t.* 433. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 134. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 421.

Foliis longe petiolatis, ellipticis vel ovatis, breviter acuminatis, crenato-serrulatis, junioribus utrinque, praesertim subtus pubescentibus, adultioribus plerumque glabratis; floribus longe pedunculatis, in apice ramulorum umbellato-congestis; stylis liberis; fructibus pyriformibus, basi haud depressis.

Pyrus Achras *Gaertn. Fruct.* 2. 44. *t.* 87. *f.* 2.

Sorbus Pyrus *Crantz. Austr.* 93.

In nemoribus et versuris agrorum passim, vix spontanea, frequenter culta. Floret Aprili, Majo. ♄

Arbor sylvestris spinosa. Pedunculi tomentoso-pubescentes. Styli glabri. Petala alba. Antherae purpureae.

2) Mali. Styli basi connati. Fructus subglobosi, ad insertionem pedunculi depressi.

2. Pyrus Malus *Linn. Spec.* 686. *Engl. Bot. t.* 179. *Hayne, Arzneigew.* 4. *t.* 46. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 134. *Smith. Brit.* 2. 531. *Flor. Dan. t.* 1101. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 424.

Foliis ovato-oblongis vel ellipticis, breviter acuminatis, argute vel crenato-serratis, glabris vel subtus, petiolis ramulisque molliter tomentosis; pedunculis in apice ramulorum umbellato-congestis; stylis basi connatis; fructibus subglobosis, ad insertionem pedunculi depressis.

P. acerba et P. Malus *Cand. Prod.* 2. 635.

Sorbus Malus *Crantz. Austr.* 93.

In sylvis hinc inde inque agrorum versuris,

vix spontanea, ubique culta. Floret Aprili, Majo. ♄

Arbor sylvestris vix spinosa. Petioli folio dimidio breviores. Calyx glaber vel molliter tomentosus. Petala interne alba, externe rosea. Antherae flavae. Styli glabri vel inferne villosi.

SORBUS *Linn., Mert. et Koch.*

Calyx tubo cum ovariis concretus, limbo quinquefidus, persistens. Petala 5, limbo calycis inserta. Stamina 20 et plura, ibidem inserta. Ovarium inferum, bi-quinqueloculare; ovulis 2, collateralibus, adscendentibus. Styli 2—5. Fructus carnosus (bacca), 1—5-locularis; loculis monospermis; endocarpio tenuissimo et molli. *Arbores vel arbusculae. Folia integra, lobata, pinnatifida vel imparipinnata. Flores corymbosi vel cymosi.*

1. Sorbus aucuparia *Linn. Spec.* 683. *Hayne, Arzneigew.* 4. *t.* 45. *Engl. Bot. t.* 337. *Flor. Dan. t.* 1034. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 133. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 429.

Gemmis tomentosis; foliis imparipinnatis; foliolis 5—7-jugis, lanceolato-oblongis, acutatis, argute serratis, supra puberulis, subtus petioloque villoso-pubescentibus; cymis terminalibus, ramosis, subsessilibus; fructibus globosis.

Pyrus aucuparia *Gaertn. Fruct.* 2. 45. *t.* 87. *f.* 2. *Smith. Brit.* 2. 533. *Cand. Prod.* 2. 637.

Mespilus aucuparia *Scop. Carn.* 1. 346. *All. Ped.* 2. 142.

In nemoribus, sylvis et ad vias, plerumque plantata. Floret Majo, Junio. ♄

Flores in ramulis cymae corymbosi, odori. Petala alba. Antherae flavae. Styli 3 vel 4, basi hirsuti. Stigmata subcapitata. Fructus 3- vel 4-loculares, acerbi, scarlatini.

AMYGDALEAE *Juss., Lindl.*

Drupaceae *Cand.*

Calyx tubo urceolato-campanulatus et interne materia tenui glandulosa mellea vestitus, limbo quinquepartitus, regularis, deciduus; lacinia quinta axim spectans; praefloratio imbricata. Petala 5, fauci calycis inserta, aequalia; praefloratio imbricata. Stamina 15—30, ibidem inserta, libera; in alabastro incurvata. Antherae biloculares, dorso supra basim affixae, secundum longitudinem interne dehiscentes. Pistillum solitarium, liberum, sessile; ovulis 2, collateralibus, infra apicem suspensis. Stylus terminalis. Stigma subpeltato-reniforme, integrum. Fructus drupaceus. Semen plerumque solitarium, infra apicem suspensum. Integumentum duplex, concretum, utrumque membranaceum; interioris superficies interna carnosa. Embryo rectus, exalbuminosus. Cotyledones crassae, carnosae. Radicula supera. *Arbores vel frutices. Folia sparsa, simplicia, penninervia, integra, basi plerumque glandulosa. Stipulae liberae, plerumque glandulosae, caducae.*

Prunus *Linn., Juss., Cand.*

Cerasus *Tournef., Juss., Cand.*

Calyx tubo urceolato-hemisphaericus, limbo quinquepartitus. Petala 5, fauci calycis inserta, patentissima. Stamina 15 — 30, ibidem inserta. Ovarium liberum, glabrum. Stylus terminalis. Stigma subpeltatum. Drupa glabra, succosa. *Flores pedunculati, solitarii, gemini vel fasciculato-umbellati, e gemmis bracteatis erumpentes, saepe foliis praecociores, in nonnullis racemi terminales et axillares. Corollae albae, rarius roseae. Putamen laeve vel sulcatum, foraminulis destitutum.*

1) **Pruni genuinae.** Drupa pruinosa. Flores solitarii vel gemini, laterales, una cum foliis vel praecociores e gemmis propriis erumpentes. Folia juniora convoluta.

1. Prunus spinosa *Linn. Spec.* 681. *Flor. Dan. t.* 926. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 132. *Hayne, Arzneigew.* 4. *t.* 44. *Engl. Bot. t.* 842. *Cand. Prod.* 2. 532. *Sturm. Germ. fasc.* 9. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 411.

Ramis spinescentibus; ramulis subtilissime hirtellis; foliis oblongis vel obovato-lanceolatis, acutis, basi cuneato-angustatis, argute serratis, glabris, junioribus pubescentibus; gemmis floriferis unifloris, solitariis-ternis, ante folia explicatis; pedunculis glabris; fructibus subglobosis, erectis.

P. Acacia *Crantz. Austr.* 193.

P. fruticans *Weihe in Bot. Zeit.* 9. 2. 748.

In fruticetis, ad margines sylvarum et nemorum, in dumetis, collibus et ad vias frequens. (Charlottenburg, Tempelhof, Spandau, Tegel, Schoenhausen, Panckow, Rummelsburg, Rüdersdorf.) Floret Aprili, Majo. ♄

Flores albi. Fructus ovoideo-globosi, nigri, caeruleo-pruinosi, saporis acerbi. Putamen scrobiculato-rugosum.

2. Prunus domestica *Linn. Spec.* 680*). *Plenck. Icon. t.* 379. *Hayne, Arzneigew.* 4. *t.* 43. *Düsseld. off. Pfl.* 5. *t.* 10. *Engl. Bot. t.* 1783. *Cand. Prod.* 2. 533. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 413.

Ramis inermibus; ramulis subtilissime hirtellis; foliis ellipticis, acutis, subduplicato-crenato-serratis; junioribus utrinque pubescentibus; gemmis floriferis subbifloris, una cum foliis erumpentibus; pedunculis villosulo-pubescentibus; fructibus oblique ovalibus.

---

*) Linnaeus nonnullas varietates P. insititiae cum hac non recte conjungit. (Koch. et Mert.)

Hinc inde in fruticetis, ad sepes et pagos, vix spontanea. Floret Majo. ♄

Flores virescenti-albi. Fructus atro-caerulei, pruinosi, sapidi.

2) Cerasi. Drupa pruina destituta. Flores e gemma gemini vel umbellati, una cum foliis vel paulo praecociores evoluti; umbellae congestae vel sparsae. Folia juniora conduplicata.

3. Prunus avium *Linn. Spec.* 680. *Flor. Dan. t.* 1647. *Lam. Ill. t.* 432. *Engl. Bot. t.* 706. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 406. *Koch. Synops.* 1. 206.

Umbellis aggregatis sparsisque, sessilibus; squamis gemmarum floriferarum aphyllis; foliis ellipticis, acuminatis, subrugosis, subtus pubescentibus; petiolo biglanduloso; radice non stolonifera. *Koch.*

Cerasus avium *Cand. Gall.* 4. 482. *Ejusd. Prod.* 2. 535.
Cerasus dulcis *Flor. Wett.* 2. 181.
P. Cerasus *Scop. Carn. n.* 587.

β) juliana; fructibus majoribus, cordiformibus, nigris, rubris et flavescentibus, carne molli, non acida. (Molkenkirschen.)

Cerasus Juliana *Cand. Prod.* 2. 536.

γ) duracina; fructibus majoribus, cordiformibus, carne duriuscula, fragili. (Knorpelkirschen.)

Cerasus Duracina *Cand. Prod.* 2. 535.

In nemoribus sylvisque passim, quasi spontanea, in hortis ubique culta. Floret Aprili, Majo. ♄

Rami patentes, erecti. Flores albi. Fructus dulces.

4. Prunus Cerasus *Linn. Spec.* 679. (*excl. variet. plur.*) *Lam. Ill. t.* 432. *Hayne, Arzneigew.* 4. *t.* 42. *Düsseld. off. Pfl.* 5. *t.* 9. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 408. *Koch. Synops.* 1. 206.

Umbellis aggregatis sparsisque, sessilibus; squamis gemmarum floriferarum interioribus foliiferis; foliis planis,

glabris, nitidis, subcoriaceis, ellipticis, omnibus acuminatis; petiolo eglanduloso; radice stolonifera. *Koch.*

Cerasus Caproniana *Cand. Gall.* 4. 482. *Ejusd. Prod.* 2. 536.

Cerasus acida *Flor. Wett.* 2. 185.

α) acida; pedunculo breviore; succo hyalino. (Glaskirschen.)

P. acida *Ehrh. Beitr.* 7. 139.

β) austera; pedunculo longiore; succo (sanguineo) colorato. (Morellen.)

P. austera *Ehrh. Beitr.* 7. 129.

Ad agros et circum pagos vix spontanea, in hortis ubique culta. Floret Aprili, Majo. ♄

Rami penduli. Flores albi. Fructus acidi, dilutius vel saturatius rubri et atro-purpurei.

3) Padi. Drupa absque pruina. Flores racemosi, post folia se aperientes. Folia juniora conduplicata.

5. Prunus Padus *Linn. Spec.* 677. *Flor. Dan. t.* 205. *Hayne, Arzneigew.* 4. *t.* 40. *Düsseld. off. Pfl.* 13. *t.* 6. *Engl. Bot. t.* 1383. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 405.

Foliis ellipticis, acuminatis, argute subduplicato-serratis, subrugosis, utrinque glabris, deciduis; petiolo apice biglanduloso; racemis pendulis; fructibus subglobosis.

P. racemosa *Lam. Gall.* 3. 107.

Cerasus Padus *Cand. Gall.* 4. 580. *Ejusd. Prod.* 2. 539.

Padus avium *Mill. Dict. n.* 1.

In nemoribus, fruticetis et ad sepes passim. Floret Majo. ♄

Flores albi. Laciniae calycinae abbreviato-ovatae, argute glanduloso-serrulatae. Fructus nigri, acerbi. Putamen rugosum.

LEGUMINOSAE *Juss.*

Sepala 5, plerumque magis minusve coalita, saepissime inaequalia; impar ab axi aversum. Petala 5, rarius abortu pauciora vel nulla, basi calycis inserta,

saepissime inaequalia et libera; praefloratio imbricata, rarius valvata. Stamina dupla, interdum pauciora vel plura, ibidem inserta, in corollis monopetalis plerumque epipetala, mono- vel diadelpha, interdum distincta. Antherae biloculares, mobiles, introrsae. Ovarium liberum, uniloculare, 1-multiovulatum; ovula suturae ventrali affixa. Stylus terminalis. Stigma simplex. Fructus: legumen, rarius drupa, uni-polyspermus. Semina rarissime arillata. Albumen nullum aut non satis ab integumento interno distinctum, paucioribus vere carnosum (Gaertn. *). Cotyledones crassae, plano-convexae, sub germinatione epigaeae vel hypogaeae. Radicula recta vel uncinato-reflexa, hilum spectans. *Arbores, frutices vel herbae. Folia sparsa, rarissime opposita, plerumque composita, bistipulata.*

PAPILIONACEAE. Flores hermaphroditi, rarissime diclines. Calyx urceolatus, campanulatus vel tubulosus, limbo quinquedivisus, saepe bilabiatus, persistens. Petala 5, rarius abortu 3 vel 1, basi calycis inserta, inaequalia, corollam papilionaceam referentia, rarissime per ungues tubo stamineo adhaerentia; praefloratio: petalum superius (vexillum) extimum, conduplicatum et amplectens lateralia (alas), quae inferioribus (carinae) applicata. Stamina decem, ibidem inserta, plerumque diadelpha, rarius monadelpha vel distincta. Antherae biloculares, mobiles, introrsae. Ovarium uniloculare, 1—multiovulatum. Stylus terminalis. Stigma simplex. Legumen vel lomentum, rarissime drupa. Albumen aut nullum aut tenuissimum, integumentum interne, laminae carnosae instar, vestiens, interdum ab aqua in gelatinam convertibile. Integumentum simplex vel duplex, interius tenuius.

---

*) Endopleura tumida, fide Cand.

Cotyledones crassae, plano-convexae, sub germinatione epi-vel hypogaeae. Radicula saepissime uncinato-reflexa, cotyledonum rimae accumbens. *Herbae, frutices vel arbores. Folia sparsa, geminata, ternata, digitata vel pinnata, interdum cirrosa, rarissime simplicia, paucis exceptis bistipulata. Pedunculi axillares et terminales, rarius laterales vel oppositifolii, 1-, 2-vel multiflori. Flores plerumque racemosi vel spicati, rarius capitati, umbellati vel paniculati.*

Conspectus generum.

I. Cotyledones epigaeae, per germinationem in folia stomatibus praedita conversae.

A. Legumen continuum. (Loteae.)

1. Stamina monadelpha.

a. Calyx fructifer immutatus.

α. Calyx bilabiatus.

† Labium superius emarginato-bidentatum - - - - - - - - - - - Sarothamnus.

†† Labium superius bipartitum Genista.

β. Calyx subregularis - - - - - Ononis.

b. Calyx fructifer inflatus- - - - - Anthyllis.

2. Stamina diadelpha.

a. Legumen secundum longitudinem pseudobiloculare - - - - - - - - - Astragalus.

b. Legumen uniloculare.

α. Legumen abbreviatum, 1-, rarius 2—4-spermum.

† Flores laxe racemosi- - - Melilotus.

†† Flores capitati, capitato-umbellati vel dense spicati- - - - - - Trifolium.

β. Legumen elongatum, pleiospermum.

† Legumen rectum, rarissime arcuatum.

* Legumen laeve - - - - Lotus.

** Legumen torulosum - - Galega.

†† Legumen falcatum vel cochleatum - - - - - Medicago.

B. Legumen articulatum. (Hedysareae.)
   1. Legumen pluriarticulatum.
      a. Calyx turbinato-urceolatus (carina rostrata) - - - - - Coronilla.
      b. Calyx tubuloso-campanulatus (carina obtusa) - - - - Ornithopus.
   2. Legumen uniarticulatum (monospermum) - - - - - - - - Onobrychis.

II. Cotyledones hypogaeae, per germinationem immutatae, sub terra remanentes. (Viciceae.)
   A. Stylus filiformis, apicem versus nunc undique, nunc nonnisi externe piloso-barbatus Vicia.
   B. Stylus lateribus compressus, externe complicato-canaliculatus, interne carinatus ibique sub stigmate villoso-barbatus - - - Pisum.
   C. Stylus superne dilatato-complanatus, externe convexus, interne concaviusculus ibique villoso-pubescens.
      1. Folia cirrosa - - - - - - - - - - - - - Lathyrus.
      2. Folia haud cirrosa - - - - - - - - - Orobus.

I) LOTEAE. Corolla papilionacea. Stamina mono- vel diadelpha. Legumen uniloculare, continuum, interdum per septum e sutura inferiore vel superiore ingressa enatum secundum longitudinem in duas divisum concamerationes magis minusve completas. Cotyledones planiusculae, per germinationem in folia stomatibus praedita conversae (epigaeae). Radicula uncinato-reflexa.

1) GENISTEAE. Legumen uniloculare. Stamina saepissime monadelpha. Folia simplicia vel ternata, rarius pinnata. Caules saepissime fruticosi.

SAROTHAMNUS *Wimmer.*

Calyx abbreviato-campanulatus, bilabiatus; labio superiore emarginato-bidentato, inferiore parum longiore, apice tridentato, utroque tardius apice scarioso. Corolla papilionacea; vexillum suborbiculatum, basi cordatum, com-

complicato-concavum, alas et carinam superans; haec obtusa, utrinque supra unguem saccato-impressa, serius una cum alis demissa. Stamina monadelpha. Stylus longissimus, teres, apicem versus parum dilatatus ibique interne canaliculatus, glaber, in flore aperto gyratus. Stigma simplex, stylum obtusum terminans, utrinque declive. Legumen lineari-oblongum, compressum, polyspermum, bivalve. Semina oblongo-elliptica, compressiuscula; hilum cordatum, caruncula biloba vel cordata tardius decidua obtectum. *Fruticulus ramis erectis, virgatis, angulatis, inermibus. Folia ternata vel simplicia, exstipulata. Flores axillares, solitarii, pedunculati, nutantes, aureo-lutei; pedunculis superne tribracteolatis.*

1. Sarothamnus scoparius *Wimmer apud Koch. Synops.* 1. 152.

Spartium scoparium *Linn. Spec.* 996. *Flor. Dan. t.* 313. *Dreves et Hayne, Bilderb. t.* 48. *Hay. Arzneigew.* 9. *t.* 10. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 195. *Curt. Lond.* 5. *t.* 52. *Engl Bot. t.* 1339. *Smith. Brit.* 2. *t.* 753. *Gaertn. Fruct.* 2. 338. *t.* 153. *f.* 4.

Genista scoparia *Lam. Encycl.* 2. 623. (*nec. Vill.*)

Genista hirsuta *Moench. Meth.* 144.

Cytisus scoparius *Link. Enum.* 2. 241. *Cand. Prod.* 2. 154

In sylvis, collibus aridis et ericetis frequens (Thiergarten, Steglitz, Spandau, Fuchsberge, Cöpnicker Heide.) Floret Majo, Junio. ♄

Folia parva, sericeo-pilosa. Legumen villosum, polyspermum.

Genista *Linn., Cand.*

Spartia pleraque *Linn.*

Calyx campanulatus, bilabiatus; labio superiore bipartito; inferiore parum longiore, magis minusve profunde tridiviso. Corolla papilionacea; vexillum ovatum, explanatum; carina obtusa, utrinque supra unguem saccato-impressa, tardius elastice demissa. Stamina monadelpha

Ovarium pluriovulatum. Stylus subulatus, adscendens. Stigma simplex, in apice styli introrsum laterale. Legumen compressum, rarius subturgidum, oligo- vel polyspermum, eglandulosum. Semina compressiuscula; hilum subrotundum, caruncula lunata persistente obtectum. *Frutices inermes vel spinosi. Folia simplicia, rarius ternata. Stipulae parvae vel nullae. Flores terminales et axillares, solitarii aut saepius spicato-racemosi, lutei.*

1. Genista pilosa *Linn. Spec.* 999. *Engl. Bot. t.* 208. *Jacq. Austr. t.* 208. *Smith. Brit.* 2. 755. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 195. *Cand. Prod.* 2. 152.

Caulibus inermibus, diffusis, procumbentibus, ramosissimis ramisque sulcato-angulatis; foliis subspathulato- vel lanceolato-oblongis, subtus, ramis, pedunculis calycibusque adpresso-pilosis; stipulis obtusis; pedunculis in fasciculis foliorum solitariis pluribusque, calycem aequantibus; vexillo carinaque sericeis; leguminibus pilosis.

G. repens *Lam. Gall.* 2. 618.

Spartium pilosum *Roth. Germ.* 1. 303.

Genistoides tuberculata *Moench. Meth.* 133.

G. decumbens *Willd. Spec.* 3. 941, *excl. synon.*

In ericetis et sylvaticis frequens. (Thiergarten, Jungfernheide, Hasenheide, Grunewald, Treptow, Cöpnicker Heide.) Floret Majo, Junio. ♄

Calyx bilabiatus; labium superius bipartitum; inferius vix longius, trilobum; lobis obtusiusculis. Vexillum longitudine carinae. Ovarium 6—7-ovulatum; ovula nonnulla abortientia.

2. Genista tinctoria *Linn. Spec.* 998. *Flor. Dan. t.* 526. *Engl. Bot. t.* 44. *Smith. Brit.* 2. 754. *Cand. Prod.* 2. 151. *Hayne, Arzneigew.* 9. *t.* 11.

Caulibus inermibus, diffusis, sulcato-angulatis; ramis virgatis, sulcato-angulatis, pubescentibus; foliis lanceolatis, acutatis, ciliatis; stipulis subulatis; floribus in

apice ramulorum racemosis; corolla leguminibusque glabris; carina longitudine vexilli.

Genistoides tinctoria *Moench. Meth.* 132.

Spartium tinctorium *Roth. Germ.* 1. 302.

In pratis siccis, pascuis, collibus locisque sylvaticis. (Thiergarten, Hasenheide, Tegel, Spandau, Grunewald, Cöpnicker Heide, Weissensee.) Floret Junio, Julio. ♄

Calyx bilabiatus; labium superius bi-, inferius tripartitum; laciniis angustato-acuminatis, ciliatis. Antherae staminum breviorum multo minores. Legumen subpentaspermum. Ovula circiter 10, quinque maturescentia.

3. Genista germanica *Linn. Spec.* 999. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 195. *Cand. Prod.* 2. 149. *Sturm. Germ. fasc.* 12.

Caulibus spinosis, erectis, ramosis, angulatis; ramis, calycibus foliisque utrinque molliter pilosis; his oblongis vel oblongo-lanceolatis, acutatis, exstipulatis; racemis terminalibus, bracteatis; carina inferne ciliata, vexillum superante; leguminibus pilosis, subtrispermis.

Voglera spinosa *Flor. Wett.* 2. 500.

Scorpius spinosus *Moench. Meth.* 134.

G. villosa *α Lam. Gall.* 2. 615.

In sylvaticis passim. (Hasenheide, Jungfernheide, Papenberge, Grunewald, Brieselang, Johannisthal, Cöpnicker Heide.) Floret Junio, Julio. ♄

Calyx bilabiatus; labium superius bipartitum; inferius longius, trifidum; laciniis omnibus angustato-acutatis. Vexillum subcordatum, obtusum. Ovula 13 in quolibet ovario, circiter 3 maturescentia.

Ononis *Linn.*

Calyx campanulatus, quinquefidus; fructifer apertus; laciniis angustis; infima magis producta. Corolla papilionacea; vexillum magnum, flabellato-striatum, dorso carinatum, lateribus explanatum; carina acuminato-ro-

strata, utrinque supra unguem saccato-impressa. Stamina monadelpha; decimo interdum sublibero. Ovarium pauciovulatum. Stylus longissimus, filiformis, medio geniculato-adscendens, glaber. Stigma terminale, subcapitellatum. Legumen turgidum, sessile, oligospermum. Semina subrotundo-reniformia, compressiuscula, saepissime tuberculoso-scabrata; hilum parvum, subrotundum. *Herbae vel suffrutices. Folia pinnato-ternata, interdum unifoliolata, rarius imparipinnata. Flores lutei vel purpurei, axillares et terminales, sessiles vel saepius pedunculati; pedunculis muticis vel saepius (folii floralis abortivi petiolo) aristatis, uni-multifloris. Stipulae plerumque petiolo adnatae.*

1. Ononis spinosa *Linn. Spec.* 1006 (*excl. var. α*). *Flor. Dan. t.* 783. *Gaertn. Fruct.* 2. 343. *t.* 154. *f.* 6. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 194. *Cand. Prod.* 2. 163 (*excl. γ*). *Hayne, Arzneigew.* 11. *t.* 43.

Viscoso-pilosa; diffusa; caulibus procumbentibus vel adscendentibus, spinosis; foliis uni-, inferioribus trifoliolatis; foliolis ellipticis, obtusis stipulisque argute dentatis; his dimidiato-ovatis, petiolo adnatis; floribus in apice ramulorum axillaribus et terminalibus, solitariis, breviter pedunculatis; calycibus villosis; leguminibus oblique ellipticis, 1—3-spermis, calycem subaequantibus; seminibus tuberculoso-scabris.

O. arvensis β *Smith. Brit.* 2. 758.

O. campestris *Koch et Ziz. Cat.* 22.

In agris, arvis, collibus, ad vias copiose. Floret aestate. ♃

Flores purpurei, rarius albi. Stamina monadelpha. Ovarium quadriovulatum, superne pilis apice glanduloso-incrassatis obsitum.

Anthyllis *Linn., Cand.*

Calyx tubulosus vel campanulatus, ventricosus, limbo quinquefidus, magis minusve bilabiatus. Corolla papilio-

nacea; alae supra unguem carinae adhaerentes; haec obtusa vel breviter acuminata, utrinque supra unguem saccato-impressa. Stamina mono- vel diadelpha. Filamenta apice dilatata. Ovarium stipitatum, 2—10-ovulatum. Stylus glaber. Stigma terminale, capitellatum. Legumen mono-, di-, rarius oligospermum, calyce persistente ventricoso membranaceo clauso obtectum. *Herbae vel frutices; hi rarissime spinosi. Folia imparipinnata, interdum 3- vel 1-foliolata. Stipulae petiolo adnatae, interdum nullae. Flores capitato-conglomerati, axillares et terminales, saepe pedunculo communi suffulti.*

Distinguam sectiones (nisi genera?) subsequentes:

1) Vulneraria. Calyx ventricoso-tubulosus. Ovarium biovulatum. Stylus elongatus, medio geniculato-adscendens. Legumen longe stipitatum, dispermum, medio constrictum, septo transverso distinctum, interdum abortu monospermum, membranaceum, sutura exteriore dehiscens. (A. tetraphylla *L.*, A. Vulneraria *L.* et? A. Gerardi *L.*)

2) Corvicina. Calyx ventricoso-tubulosus. Ovarium pluriovulatum. Stylus elongatus. Legumen stipitatum, oligospermum, gyratum, septis transversis distinctum, coriaceum, margine exteriore membranaceo dehiscens. (A. corvicina *L.* et A. lotoides *L.* — Hymenocarpis affines.)

3) Barba Jovis. Calyx ventricoso-campanulatus. Ovarium pluri (6—10-) ovulatum. Legumen monospermum, coriaceum, non dehiscens.

a) Barba Jovis. Stylus breviusculus, sensim adscendens. Legumen brevissime stipitatum. (A. montona *L.* et A. Barba Jovis *L.*)

b) Cytisoides. Stylus elongatus, medio vel supra medium geniculato-adscendens. Legumen stipitatum. (A. cytisoides *L.* et A. Hermanniae *L.*)

Anthyllis chilensis *Cand.* est Hosackiae species et A. erinacea *L.* Genistis spinosis simillima atque huc forsan collocanda.

1. Anthyllis Vulneraria *Linn. Spec.* 1012. *Engl. Bot. t.* 104. *Flor. Dan. t.* 988. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 196. *Cand. Prod.* 2. 170.

Herbacea; sericeo-pubescens; foliis imparipinnatis; foliolo terminali maximo, oblongo; glomerulis capituliformibus in apice caulium et ramorum subgeminis, bractea 3—7-fida suffultis; calycis ventricoso-tubulosi labio superiore magis producto, emarginato-bidentato; staminibus monadelphis; ovario biovulato; legumine oblique ovato, monospermo, stipitato, membranaceo, glabro.

Vulneraria rustica *Lam. Gall.* 2. 649.

Vulneraria heterophylla *Moench. Meth.* 146.

In pratis sicciorībus, collibus graminosis interque fruticeta passim. (Hasenheide, Falkenhagen, Johannisthal, Rüdersdorf.) Floret Junio, Julio. ♃

Flores lutei vel rubri.

2) Trifolieae *Bronn., Cand.* Legumen uniloculare. Stamina diadelpha. Herbae, rarius frutices. Folia ternata, rarissime quinata vel imparipinnata; primordialia alterna.

Medicago *Linn., Cand.*

Calyx campanulatus, limbo quinquefidus; laciniis subaequalibus; duabus superioribus interdum brevioribus. Corolla papilionacea; vexillum alas carinamque superans; haec obtusa unaque cum alis supra unguem saccato-impressa. Stamina diadelpha (9 — 1). Filamenta filiformia. Ovarium 1-pluriovulatum. Stylus glaber. Stigma terminale, capitatum. Legumen uniloculare, falcatum vel cochleatum, 1-polyspermum. *Herbae vel frutices inermes. Folia pinnato-ternata, rarissime imparipinnata. Stipulae petiolo adnatae, saepe incisae. Pedunculi axillares et terminales, uni-biflori vel spicato-multiflori. Flores plerumque flavi.*

1) Lupularia *Seringe.* Legumina compressa, falcata vel cochleato-contorta centroque pervia.

1. Medicago sativa *Linn. Spec.* 1096. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 212 *a. Engl. Bot. t.* 1749. *Cand. Prod.* 2. 173.

Perennis; caespitosa; erecta; pubescens; foliis pinnato-ternatis; foliolis oblongis vel obovato-oblongis, dentatis, emarginato-mucronatis; stipulis lanceolato-subulatis, subdentatis; pedunculis elongatis, racemoso-multifloris; leguminibus cochleato-contortis, subtricyclis, subheptaspermis, obsolete reticulato-venosis, adpresso-pubescentibus.

Luzerne *oeconomis.*

In pratis hinc inde, interdum culta. (Jungfernheide, zwischen dem Thiergarten und Schöneberg, Tempelhof, Friedrichsfelde, Tegel.) Floret Julio, Augusto. ♃

Flores violacei vel caerulescentes. Ovarium sub12-ovulatum. Stylus falcato-adscendens, lateribus compressus.

2. Medicago falcata *Linn. Spec.* 1096. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 212 *a. Flor. Dan. t.* 233. *Engl. Bot. t.* 1016. *Cand. Prod.* 2. 172.

Perennis; caespitosa; diffuso-procumbens, pubescens; foliis pinnato-ternatis; foliolis oblongis vel oblongo-cuneatis, dentatis, emarginato-mucronatis; stipulis lanceolato-subulatis, inferioribus dentatis; pedunculis racemoso-multifloris; leguminibus inermibus, lunato-falcatis, vix contortis, 2—3-spermis, reticulato-venosis, adpresso-pubescentibus vel glabris.

In graminosis siccis, ad margines viarum et agrorum frequens. Floret aestate. ♃

Ovarium sub6-ovulatum. Stylus falcato-adscendens, lateribus compressus.

Variat floribus ochroleucis, flavis et croceis.

3. Medicago lupulina *Linn. Spec.* 1097. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 212 *a. Flor. Dan. t.* 992. *Curt. Lond.* 2. *t.* 57. *Engl. Bot. t.* 971. *Cand. Prod.* 2. 172.

Annua; diffuso-procumbens; pubescens; foliis pinnato-ternatis; foliolis obovatis, dentatis, emarginato-submucronatis; stipulis dimidiato-ovatis, acutatis, subintegerrimis; pedunculis elongatis, apice subcapitato-multifloris; leguminibus inermibus, cochleato-monocyclis, monospermis, turgidulis, reticulato-venosis.

In agris, pascuis, pratis siccis, arvis nemoribusque apricis copiose. Floret aestate. ☉ secundum Koch. ♂ aliis.

Flores flavi. Laciniae calycinae duae superiores reliquis breviores. Ovarium 1—2-ovulatum. Stylus teretiusculus, adscendens. Legumina glabra vel adpresso-pubescentia, in var. *β Koch.* (M. Willdenowii *Bönningh.*) glanduloso-pilosa.

2) Spirocarpus *Seringe.* Legumina cochleato-contorta, mono-pleiocycla, centro clausa. (Flores lutei.)

4. Medicago minima *Lam. Encycl.* 3. 636. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 212 *a. Cand. Prod.* 2. 178.

Annua; erecta vel procumbens; molliter pilosa; foliis pinnato-ternatis, obovato-cuneatis, dentatis, emarginato-mucronatis; stipulis dimidiato-ovatis, acutatis, inferioribus dentatis; pedunculis 2—4-floris; leguminibus uncinato-spinosis, cochleatis, subglobosis, oligospermis, subpentacyclis; cyclis margine exteriore distiche spinigeris.

M. hirsuta *All. Ped. n.* 1156.

M. rigidula *Roth. Germ.* 1. 320.

M. polymorpha *η* minima *Linn. Spec.* 1099. *Flor. Dan.* t. 211.

In collibus, agris et arvis passim. (Hasenheide [Willd.], Rüdersdorf.) Floret Majo, Junio. ☉

Flores flavi. Ovarium quinqueovulatum. Stylus falcato-adscendens, lateribus compressus.

Melilotus *Tournef.*, *Juss.*

Calyx campanulatus, quinquedentatus; dentibus elongatis, subaequalibus. Corolla papilionacea, decidua; alae supra unguem carinae adhaerentes; haec obtusa. Stamina diadelpha (9—1). Filamenta filiformia. Ovarium stipitatum, 2—8-ovulatum, ad stylum usque rectum. Stylus glaber. Stigma terminale, externe declive. Legumen calycem immutatum superans, 1—4-spermum, membranaceum vel coriaceum, indehiscens; hilum parvum, subrotundum. *Herbae erectae vel adscendentes, glabrae. Stipulae petiolo adnatae. Folia pinnato-ternata; foliola saepe argute dentata. Racemi axillares et subterminales, elongati. Flores flavi, rarius albi.* — A Trifolio nonnisi habitu distinguitur.

1. Melilotus officinalis *Willd. Enum.* 790. *Cand. Prod.* 2. 186. *Engl. Bot. t.* 1340. *Koch. Synops.* 1. 166.

Caulibus erectis, ramosis; foliolis lineari- vel lanceolato-oblongis, truncato-obtusis, spinuloso-dentatis, inferioribus obovatis; stipulis subulato-setaceis, integerrimis; racemis laxiusculis, fructiferis elongatis; alis carinaque vexillum aequantibus; ovariis biovulatis; leguminibus oblique ovatis, mucronatis, dispermis, reticulato-rugosis, ad suturam superiorem compressis, pubescentibus.

Trifolium Melilotus officinalis α *Linn. Spec.* 1078. *Flor. Dan. t.* 934. *Sturm. Germ. fasc.* 15. *var.* α.

Trifolium officinale *Smith. Brit.* 2. 781. *Hayne in Schrad. N. Journ.* 2. 336. *Ejusd. Arzneigew.* 2. t. 31.

M. Petitpierreana *Willd. Enum.* 790. (*fide specim.*)

M. altissima (*Thuill. Paris. ed.* 2. 378.) *Pers. Synops.* 2. 348. (*fide specim.*)

In ruderatis, ad vias, inter segetes et circa pagos passim. (Weifsensee [Paasch], inter Rixdorf et Rudow [Bouché], Franz. Buchholz.) ♂

Flores flavi. Ovarium rarissime 3-ovulatum. Legumina matura nigra.

2. Melilotus Petitpierreana *Koch. Synops.* 1. 167. (*excl.* β.)

Caulibus adscendentibus, ramosis; foliolis oblongis, argute dentatis, truncato-obtusis, glabris; inferioribus obovatis; stipulis subulato-setaceis, integerrimis; racemis laxifloris, elongatis; alis carinam superantibus, vexillum subaequantibus; ovariis 7—8-ovulatis; leguminibus oblique obovatis, mucronatis, monospermis, transverse plicato-rugosis, subreticulatis, ad suturam superiorem obtuse carinatis, glabris.

Trifolium Petitpierreanum *Hayne in Schrad. N. Journ.* 2. 337. *Ejusd. Arzneigew.* 2. *t.* 22.

M. diffusa *Koch apud Cand. Gall.* 5. 564. (*fide Koch.*)

M. Kochiana *Cand. l. c.* (*nec Hayne*), *fide Koch.*

M. arvensis *Wallr. Sched.* 393.

M. officinalis *Sturm. Germ. fasc.* 15.

M. pallida *Besser in Cand. Prod.* 2. 188. (*fide specim. in herb. reg. Berol.*)

Ad vias, agrorum margines inque pratis passim. (Vor dem Strahlauer Thore und bei der Fasanerie [Paasch], Schöneberg, Steglitz, am Unterbaum, Caulsdorf [Thiele].) ♂

Flores flavi. Legumina helvola, rarissime 2—3-sperma.

3. Melilotus vulgaris *Willd. Enum.* 970. *Koch. Synops.* 1. 166.

Caulibus erectis, ramosis; foliis oblongis vel lanceolato-oblongis, truncato-obtusis, argute dentatis, inferioribus obovatis; stipulis subulato-setaceis, integerrimis; racemis laxifloris, fructiferis elongatis; alis carinam vix superantibus, vexillo brevioribus; ovariis 3—4-ovulatis; leguminibus oblique ovatis, mucronatis, monospermis, reticulato-rugosis, ad suturam superiorem obtuse carinatis, glabris.

Trifolium Melilotus officinalis β *Linn. Spec.* 1078.

Trifolium vulgare *Hayne in Schrad. N. Journ.* 2. 336. *Ejusd. Arzneigew.* 2. *t.* 32.

Trifolium album *Lois. Gall.* 479.

M. alba *Thuill. Paris. ed.* 2. 378, *nec Lam.*

M. leucantha *Koch apud Cand. Gall.* 5. 564. *Sturm. Germ.* 15. *t.* 2. f. k. *Cand. Prod.* 2. 187.

In agris, inter segetes, in versuris agrorum, ad vias et sepes. Floret Junio, Julio. ♂

Flores semper albi. Legumina denique nigro-fusca.

Trifolium *Linn., Cand.*

Calyx campanulatus vel tubulosus, quinquefidus vel quinquedentatus, subbilabiatus; laciniis dentibusve elongatis, lineari-subulatis. Corolla papilionacea, plerumque marcescens et persistens; vexillum alas et hae carinam obtusam superantes. Stamina diadelpha (9—1). Filamenta interdum apicem versus dilatata. Antherae omnes conformes. Stylus glaber. Stigma terminale, obtusum, capitellatum vel apicem styli obducens, utrinque, rarius nonnisi externe declive. Legumen parvulum, uniloculare, mono-, rarius di-tetraspermum, tenuissime membranaceum, non dehiscens, irregulariter ruptile, sessile et a tubo calycino saepe indurato vel inflato, ad faucem constricto inclusum, rarius stipitatum et exsertum; hilum parvum, subrotundum. *Herbae, saepissime caespitosae et procumbentes vel repentes. Folia ternata, in T. Lupinastro quinata; petiolus communis interdum ultra foliolorum lateralium originem productus. Stipulae petiolo adnatae. Flores capitati, umbellati vel dense spicati, bracteati, axillares et subterminales. Corollae purpureae, violaceae, albae, ochroleucae vel flavae. Petala, praesertim alae et carina per ungues tubo stamineo adhaerentia.*

1) Lagopus. Flores sessiles, in spicam subrotundam vel oblongam collecti. Calyx ad faucem hirsutus vel annulo calloso saepe piloso coarctatus, anthesi peracta plerumque clausus.

1. Trifolium pratense *Linn. Spec.* 1082. *Flor. Dan. t.* 989. *Engl. Bot. t.* 1770. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 210. *Sturm. Germ. fasc.* 5. *Cand. Prod.* 2. 195.

Perenne; caulibus caespitosis, adscendentibus, subsimplicibus; foliolis ovalibus, subintegerrimis, subtus adpresso-pilosis; stipulis dimidiato-ovatis, cuspidato-subaristatis; spicis globosis, denique ovatis, subgeminis, basi involucratis; calycibus decemnerviis, ad faucem annulo calloso hirsuto coarctatis; dentibus lineari-subulatis; infimo magis producto, corolla dimidio breviore.

In pratis, pascuis, ad vias et in nemorosis frequentissime. Floret aestate. ♃ (♂ fide Koch.)

Flores purpurei. Filamenta apice dilatata. Antherae ellipticae, utrinque emarginatae. Ovarium biovulatum. Stigma in apice styli equitans, utrinque declive. Legumen monospermum.

Variat calyce magis minusve hirsuto.

2. Trifolium medium *Linn. Faun. suec. ed.* 2. 558. *Engl. Bot. t.* 190. *Sturm. Germ. fasc.* 15. *Cand. Prod.* 2. 195.

Perenne; caulibus caespitosis, adscendentibus, ramosis, flexuosis; foliolis oblongis, subtilissime denticulatis, subtus adpresso-pilosis; stipulis lanceolatis, angustato-acutatis; spicis subglobosis, solitariis, basi nudis; calycibus sub-10-nerviis, ad faucem annulo calloso hirsuto instructis; dentibus lineari-subulatis, ciliato-hirsutis; infimo magis producto, corolla dimidio breviore.

T. flexuosum *Jacq. Austr. t.* 386. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 210.

In locis nemorosis, graminosis passim. (Aufstall, Tegel, Schmargendorf, Grunewald, Pichelsberg, Rüdersdorf.) Floret Junio, Julio. ♃

Flores purpurei. Calyx subglaber, subundecimnervius. Antherae ovato-ellipticae, acutiusculae, basi emarginatae. Filamenta apice dilatata. Stigma praecedentis.

3. Trifolium alpestre *Linn. Spec.* 1082. *Flor. Dan. t.* 662. *Jacq. Obs.* 3. 14. *t.* 64. *Ejusd. Austr t.* 386. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 210. *Sturm. Germ.. fasc.* 15. *Cand. Prod.* 2. 194.

Perenne; caulibus erectis, subsimplicibus, pubescenti-pilosis; foliolis lanceolato-oblongis, argute denticulatis, subtus adpresso-pilosis; stipulis longissimis, linearibus, angustato-subulatis; spicis globosis, subgeminis, basi involucratis; calycibus 20-nerviis, externe fauceque*) hirsutis; dentibus lineari-subulatis, inaequalibus; infimo magis producto, tubum corollae aequante.

In nemoribus sylvisque frondosis et fruticetis passim. (Thiergarten, Hasenheide, Tegel, Papenberge, Brieselang, Cöpnicker Heide.) Floret Junio, Julio. ♃

Flores purpurei. Ovarium biovulatum. Stigma in apice styli equitans, externe magis decurrens. Filamenta apice dilatata. Antherae acuto-submucronatae.

4. Trifolium arvense *Linn. Spec.* 1083. *Flor. Dan. t.* 724. *Curt. Lond.* 6. *t.* 50. *Engl. Bot. t.* 944. *Sturm. Germ. fasc.* 16. *Cand. Prod.* 2. 190.

Annuum; molliter villoso-pilosum; caule erectiusculo, ramoso, dichotomo; ramis diffusis; foliolis lineari-oblongis, apice denticulatis, mucronatis; stipulis dimidiato-ovatis, acuminato-aristatis; spicis oblongo-cylindraceis, obtusis, solitariis, basi nudis; calycibus 10-nerviis, villoso-pilosissimis; dentibus subulato-setaceis, corolla longioribus, patulis, enerviis; fauce obsolete pilosa, corolla marcescente clausa.

In agris et arvis copiosissime, praesertim post messem. Floret Julio — Septembri. ⊙

Flores albidi vel carnei. Antherae subrotundo-ellipticae, utrinque emarginatae. Filamenta apice haud dila-

*) Annulum faucem cingentem a Kochio descriptum videre haud potui.

tata. Stigma terminale, capitellatum. Legumen hyalino-membranaceum, monospermum, glabrum.

2) Fragifera. Flores in capitulo vel spica subrotunda sessiles. Calyx ad faucem denudatus, ad dorsum una cum dentibus duobus superioribus peracta anthesi valde auctus, inflatus, membranaceus, reticulato-venosus.

5. Trifolium fragiferum *Linn. Spec.* 1086. *Flor. Dan. t.* 1042. *Curt. Lond.* 2. *t.* 55. *Engl. Bot. t.* 1050. *Sturm. Germ. fasc.* 16. *Cand. Prod.* 2. 203.

Perenne; caespitosum; repens; foliolis ellipticis, retusis, mucronulatis, denticulatis, glabris; stipulis lanceolatis, angustato-subulatis; capitulis subglobosis, longe pedunculatis, involucratis; involucro abbreviato, multifido; calycibus bilabiatis, fructiferis dorso ventricoso-inflatis, reticulatis, pilosis; dentibus lineari-subulatis; duobus superioribus magis porrectis.

In pratis pascuisque subhumidis et ad vias frequens. Floret Julio, Augusto. ♃

Petioli et pedunculi nunc pilosi, nunc glabri. Flores carnei. Ovarium subsessile, biovulatum. Stigma terminale, capitellatum, serius externe declive. Filamenta apice haud dilatata. Antherae ellipticae, obtusae. Legumen dispermum.

3) Trifoliastrum *Cand.* Flores in capitulo vel in spica subrotunda pedicellati. Calyx ad faucem denudatus. Corolla post anthesin persistens, scariosa, vexillo complicato.

6. Trifolium montanum *Linn. Spec.* 1087. *Sturm. Germ. fasc.* 15. *Cand. Prod.* 2. 201.

Perenne; caulibus adscendentibus, subsimplicibus petiolisque sericeo-pilosis; foliolis elliptico-oblongis, mucronulatis, spinuloso-denticulatis, subtus pubescentibus; stipulis dimidiato-ovatis, angustato-subulatis; capitulis elliptico-subglobosis, solitariis, basi nudis; floribus brevissime pedicellatis, defloratis deflexis; calycibus fauce

denudatis; dentibus lineari-subulatis, rectis, infimo magis producto, corolla dimidio brevioribus.

In pratis et graminosis nemorum. (Rummelsburg, Friedrichsfelde, Johannisthal, Papenberge, Rüdersdorf.) Floret aestate. ♃

Flores albi. Calyx pilosus vel glaber. Filamenta apice haud dilatata. Ovarium biovulatum. Stigma capitellatum, externe vix declive. Legumen sessile, monospermum.

7. Trifolium repens *Linn. Spec.* 1080. *Flor. Dan. t.* 990. *Curt. Lond.* 3. *t.* 46. *Engl. Bot. t.* 1769. *Sturm. Germ. fasc.* 15. *Cand. Prod.* 2. 198.

Perenne; caespitosum; repens; glabriusculum; foliolis obcordatis vel obovatis et retusis, spinuloso-denticulatis; stipulis dimidiato-ovatis, acuminato-mucronatis; capitulis umbellaribus, subglobosis, longe pedunculatis, basi nudis; floribus pedicellatis, defloratis deflexis; calycibus glabris, fauce denudatis; dentibus ovato-lanceolatis, subulatis, duobus superioribus longioribus, corolla dimidio brevioribus.

In pratis, pascuis, agris, ad vias inque sylvis et nemoribus vulgatissime. Floret aestate. ♃

Flores albi, juniores saepe in colorem carneum vergentes, suaveolentes. Filamenta apice haud dilatata. Ovarium sessile, 5-ovulatum. Stigma apicem styli occupans, externe declive. Legumina 3—4-sperma.

8. Trifolium hybridum *Linn. Spec.* 1079. (*excl. syn. plur.*) *Michel. Gen. t.* 25. *f.* 5. *Poll. Palat.* 2. 330. *Sturm. Germ. fasc.* 15. *Koch. Synops.* 1. 174. (*nec Cand.*)

Perenne; glabrum; caulibus adscendentibus, ramosis, fistulosis; foliolis ellipticis, retusis, argute denticulatis; stipulis dimidiato-ovatis, angustato-subulatis; capitulis umbellaribus, subglobosis, longe pedunculatis; floribus longe pedicellatis, defloratis deflexis; calycibus subglabris, fauce denudatis; dentibus lanceolato-subulatis, subaequalibus, corolla dimidio brevioribus.

T. elegans (*Savi*, *Pis.* 2. 161. *t.* 1. *f.* 2? *Ejusd. Trif.* 92?) *Cand. Prod.* 2. 101. *Reichenb. Flor. germ. exsicc.* 268.

T. Michelianum *Gaud. Helv.* 4. 573, *nec Cand.*

T. Vaillantii *Poir. Encycl.* 8. 4. *Desf. Cat.* 1829. *p.* 312. (*fide specim.*)

In agris, ad vias, in pratis locisque cultis passim. (Schöneberg, Reineckendorf, Weissensee.) Floret Majo, Junio. ♃

Flores primo albi, dein rosei. Calyx interdum subciliatus. Ovarium 3—4-ovulatum. Stigma fere praecedentis. Legumen monospermum (3—4-spermum, test. Linn. et Sturm.).

T. hybridum (*Savi*, *Pis.* 2. 90? *Ejusd. Trif.* 90?) *Cand. Prod.* 2. 220. *excl. syn. Linn. et Sturm.* est species valde diversa.

4) Chronostemium *Cand.* Flores in capitulo vel spica pedicellati. Calyx ad faucem denudatus. Corolla persistens, scariosa; vexillo convexo, margine anteriore deflexo et plerumque sulcato. Legumen in calyce stipitatum.

9. Trifolium agrarium *Linn. Spec.* 1087. *Flor. Dan. t.* 558. *Sturm. Germ. fasc.* 16. *Cand. Prod.* 2. 205.

Annuum; caulibus erectis, ramosis, petiolis pedunculisque pubescentibus; foliolis oblongis vel obovatis, retusis, denticulatis, glabris, aequaliter petiolulatis; stipulis dimidiato-ovato-lanceolatis, angustato-acutatis; capitulis axillaribus, subrotundo-ellipticis, dense multifloris, longe pedunculatis; floribus defloratis deflexis; calycibus glabris, fauce denudatis; dentibus lineari-lanceolatis, duobus superioribus brevioribus; leguminibus stipitatis, monospermis, stylo elongato terminatis.

T. aureum *Poll. Palat.* 2. 344. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 210.

T. campestre *Gmel. Bad.* 3. 237, *nec Schreb.*

In agris nemoribusque passim. (Spandau, Tegel, Steglitz, Weissensee, Kranichberge.) Floret Junio, Julio. ⊙

Flores primum aurei, dein spadicei (dilute fusci).

Vexillum obovatum, basi cuneatum, lateribus subdenticulatum. Filamenta apice dilatata. Ovarium biovulatum. Stigma capitellatum.

10. Trifolium procumbens *Linn. Spec.* 1088. *Flor. Dan. t.* 796. *Engl. Bot. t.* 945*). *Sturm. Germ. fasc.* 16. *Cand. Prod.* 2. 205. *Koch. Synops.* 1. 175.

Annuum; caulibus diffusis, procumbentibus, rarius erectis, ramosis, petiolis pedunculisque pubescentibus; foliolis obovatis, retusis, denticulatis, glabris, intermedio longius petiolulato; stipulis dimidiato-ovatis, acutatis; capitulis axillaribus, subrotundo-ellipticis, dense multifloris, longe pedunculatis; floribus defloratis deflexis; calycibus glabris, fauce denudatis; dentibus lineari-lanceolatis, duobus superioribus brevioribus; leguminibus stipitatis, monospermis, stylo brevi mucronatis.

T. agrarium *Poll. Pal.* 2. 342. *Curt. Lond.* 3. *t.* 45. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 210.

α) majus, caule primario erecto; ramis patentibus; capitulis majoribus, saturatius luteis; pedunculis folia aequantibus vel haud multum longioribus. *Koch. l. c.*

T. campestre *Schreb. apud Sturm. Germ. fasc.* 16. *Kunth. Berol.* 200.

T. agrarium *Gmel. Bad.* 3. 238.

β) minus; capitulis minoribus; floribus sulphureis; pedunculis folio saepe duplo longioribus et caulibus plerumque procumbentibus; sed omnes hac notae valde variabiles sunt et transitus ubique observantur. *Koch. l. c.*

T. procumbens *Schreb. apud Sturm. Germ. fasc.* 16. *Kunth. Berol.* 200.

T. pseudo-procumbens *Gmel. Bad.* 3. 240.

In agris, arvis, inter segetes, ad vias, in pratis caet. copiose. Floret Junio, Julio. ⊙

Vexillum obovatum, basi cuneatum, argute denticu-

---

*) Candolle l. c. pag. 205. ad T. agrarium ducit, serius ibidem infra iterum cum T. procumbente conjungit.

latum. Filamenta apice dilatata. Ovarium biovulatum. Stigma terminale, subsemiglobulosum.

11. Trifolium filiforme *Linn. Spec.* 1088. *Engl. Bot. t.* 1257. *Sturm. Germ. fasc.* 16. *Cand. Prod.* 2. 206.

Annuum; caulibus diffusis, procumbentibus, ramosis, glabriusculis; foliolis obovatis, retusis vel obcordatis, antice denticulatis, glabris; intermedio longius petiolulato; stipulis dimidiato-ovatis, acutatis; capitulis umbellaribus, axillaribus, laxis, subdensifloris, longe pedunculatis; floribus defloratis deflexis; pedunculis pubescentibus; calycibus glabris, fauce denudatis; dentibus lineari-lanceolatis, duobus superioribus brevioribus; leguminibus stipitatis, monospermis, stylo brevi mucronatis.

T. procumbens *Poll. Pal.* 2. 345.

T. minus *Smith. Brit.* 3. 1403. *Engl. Bot. t.* 1256.

In pratis, pascuis locisque graminosis humidiusculis. Floret Junio, Julio. ☉

Flores lutei vel sulphurei, deflorati fuscescentes. Vexillum obovato-cuneatum, vix retusum, integerrimum. Filamenta apice dilatata. Stigma terminale, externe declive. Ovarium biovulatum.

LOTUS *Linn.* (*ex parte*), *Cand.*

Calyx campanulatus, quinquefidus vel quinquedentatus. Corolla papilionacea; alae praeter impressionem lobi basilaris haud impressae, margine superiore conniventes; carina adscendens, angustato-rostrata. Stamina diadelpha (9—1). Filamenta longiora apice dilatata. Stylus basi geniculato-adscendens, filiformi-subulatus, glaber. Stigma obtusum vel subcapitellatum. Legumen lineare, rectum, rarius arcuatum, cylindraceum vel compressum, apterum, uniloculare vel septulis transversis divisum, polyspermum, in valvas duas contortibiles desiliens. *Herbae erectae vel diffusae, procumbentes. Folia ternata. Stipulae liberae, foliaceae, foliolis similes. Pedunculi axillares et subterminales, apice* 1—2-*multiflori. Flores umbellati, folio florali suffulti, flavi, rarius albi vel rosei.*

1. Lotus corniculatus *Linn. Spec.* 1092. *Curt. Lond.* 2. *t.* 56. *Flor. Dan. t.* 991. *Engl. Bot. t.* 2090. *Cand. Prod.* 2. 214. *Koch. Synops.* 1. 177.

Glaber vel magis minusve pilosus; umbellis pauci- vel multifloris, longe pedunculatis; dentibus calycis lanceolato-subulatis, subaequalibus, tubum subaequantibus; leguminibus linearibus, teretibus, rectis.

α) arvensis; caulibus procumbentibus, subangulatis, solidis; umbellis paucifloris.

L. arvensis *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 211.

β) uliginosus; caulibus erectiusculis, teretiusculis, fistulosis; umbellis multifloris.

L. uliginosus *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 211.

L. major *Scop. Carn.* 2. 86. *Engl. Bot. t.* 2091. *Koch. Synops.* 1. 178. *Lindl. Synops.* 82.

Crescit varietas α in agris, versuris agrorum, pascuis pratisque siccioribus, varietas β in fossis pratisque paludosis. Floret aestate. ♃

Flores lutei, extus saepe sanguinei, exsiccati virescentes.

3) Galegeae. Legumen uniloculare, sutura haud ingressa. Stamina di-, rarius monadelpha. Caules herbacei, fruticosi vel arborei. Folia plerumque imparipinnata; primordialia nunc alterna, nunc opposita, disparia, inferiore simplici, superiore pinnato.

Galega *Linn., Cand.*

Calyx campanulatus, quinquedentatus, marcescens; dentibus elongatis, lineari-subulatis, subaequalibus. Corolla papilionacea; carina obtusa: petalis concretis. Stamina monadelpha; superius nonnisi usque ad medium reliquis adnatum. Filamenta filiformia. Stylus filiformis, glaber. Stigma terminale, subcapitellatum. Legumen lineare, teretiusculum, torulosum, oblique striatum, bivalve. Semina transverse oblonga. *Herbae perennes, erectae, glabrae. Folia imparipinnata. Stipulae liberae. Ra-*

cemi axillares et subterminales, multiflori. Flores albi, caerulei vel violacei.

1. Galega officinalis *Linn. Spec.* 1063. *Mill. Ic. t.* 137. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 208 *a. Hayne. Arzneigew.* 6. *t.* 34. *Sturm. Germ. fasc.* 6. *Cand. Prod.* 2. 248.

Foliolis lanceolatis vel ovato-lanceolatis, mucronato-aristulatis, glabris; stipulis lanceolatis, semisagittatis; racemis folia superantibus.

G. vulgaris *Blackw. Herb. t.* 92.

G. persica *Pers. Synops.* 2. 328. *Cand. Prod.* 2. 248.

In sepibus prope Tempelhof et Tegel passim. Hortorum aufuga. Floret Junio, Julio. ♃

Variat floribus albis et caeruleis.

4) Astragaleae *Cand.* Legumen secundum longitudinem in duas divisum concamerationes per septum a sutura inferiore vel superiore ingressa formatum vel ex ipsa enatum, suturam oppositam saepe haud attingens. Stamina diadelpha (9 et 1). *Herbae vel suffrutices. Folia pinnata; primordialia alterna.*

Astragalus *Cand.*

Calyx tubulosus vel campanulatus, limbo quinquedentatus; dentibus 2 superioribus plerumque brevioribus. Corolla papilionacea; vexillum alas aequans vel superans; carina obtusa, mutica. Stamina diadelpha. Filamenta filiformia. Stylus adscendens. Stigma obtusum vel capitellatum. Legumen forma varium, secundum longitudinem in duas divisum concamerationes per septum spurium a sutura inferiore (exteriore) ingressa formatum vel ex ipsa enatum; septum saepe suturam seminiferam haud attingens. Semina pauca vel plura, reniformia, subalbuminosa. *Caules herbacei vel suffruticosi, erecti vel procumbentes, caespitosi. Folia imparipinnata, saepe abrupte pinnata, petiolo communi apice producto pungente et persistente, rarissime ternata vel simplicia. Stipulae liberae vel saepe inferne petiolo adnatae, interdum marginibus exterio-*

ribus connatae (oppositifoliae). Flores terminales et axillares, racemosi, spicati, capitati, interdum solitarii vel gemini, bracteati, purpurei, violacei, caerulei, albi, ochroleuci vel flavi.

1. Astragalus hypoglottis *Linn. Mant.* 204. *Engl. Bot. t.* 274. *Cand. Astr.* 118. *t.* 14. *Ejusd. Prod.* 2. 281.

Diffusus; pilosus; foliolis multijugis, oblongo- vel ovato-lanceolatis, emarginatis; stipulis marginibus exterioribus concretis; spicis ovatis, longe pedunculatis, folia superantibus; calycis adpresse nigro-pilosi dentibus lanceolato-subulatis, 2 superioribus vix brevioribus; vexillo emarginato-bilobo, alas superante; leguminibus stipitatis, oblique subrotundo-ovatis, hirsutis, erectis.

A. epiglottis *Linn. Syst. nat.* 199, *excl. syn.*

A. arenarius *Pall. Astr. t.* 34. *Flor. Dan. t.* 614. *Gmel. Bad.* 3. 216.

A. danicus *Retz. Obs.* 2. 41.

A. Onobrychis *Poll. Pall.* 2. 327.

A. microphyllus *Willd. Spec.* 3. 1277, *nec Linn.*

In collibus calcareis prope Rüdersdorf rarius (Ruthe). Floret Majo, Junio. ♃

Flores violacei. Vexillum ovatum, basi cuneato-angustatum. Fructus mihi haud suppetunt.

2. Astragalus arenarius *Linn. Spec.* 1069. *Retz. Obs.* 3. 41. *t.* 3. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 208 *b. Sturm. Germ. fasc.* 19. *Cand. Astr.* 132. *Ejusd. Prod.* 2. 283.

Diffusus; pilis malpighiaceis incanus; foliolis 3—4-jugis, linearibus vel lineari-lanceolatis, obtusis acutisve; stipulis marginibus exterioribus concretis; pedunculis racemoso- 3—8-floris, folia subaequantibus; calycis dentibus abbreviatis, acutatis, duobus superioribus brevioribus; vexillo emarginato-bilobo, alas superante; leguminibus stipitatis, oblongo-cylindraceis, cinereo-pilosis.

In agris et campis arenosis inque graminosis sylvarum. (Hasenheide, Fuchsberge, Wed-

ding, zwischen Reineckendorf et Hermsdorf, Rüdersdorf.) Floret Junio, Julio. ♃

Flores pallide violaceo-purpurei.

3. Astragalus glycyphyllos *Linn. Spec.* 1067. *Flor. Dan. t.* 1108. *Engl. Bot. t.* 203. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 209. *Cand. Astrag.* 159. *Ejusd. Prod.* 2. 292.

Procumbens; subglaber; foliis 5—6-jugis; foliolis ovato-ellipticis, obtusis, subtus pilosiusculis; stipulis liberis, ovato-oblongis, acuminatis; racemis multifloris, spicaeformibus, folio brevioribus; calycibus ciliatis; dentibus lineari-subulatis, duobus superioribus brevioribus; vexillo emarginato-bilobo, alas superante; leguminibus stipitatis, linearibus, trigonis, arcuatis, pilosiusculis, erecto-conniventibus.

In nemorosis, sylvaticis fossisque exsiccatis graminosis. (Hasenheide, Grunewald, Jungfernheide, Tegel, Papenberge, Falkenhagener und Cöpnicker Heide.) Floret Junio, Julio. ♃

Flores ochroleuci.

II) HEDYSAREAE *Cand.* Corolla papilionacea. Stamina nunc libera, nunc monadelpha, nunc diadelpha (9 et 1 vel 5 et 5). Legumen transversim articulatum; articulis monospermis. Cotyledones planiusculae, per germinationem in folia stomatibus praedita conversae (epigaeae). Radicula uncinato-reflexa.

1) Coronilleae *Cand.* Flores umbellati. Legumina teretia, compressa vel tetragona.

Coronilla *Linn., Cand.*

Calyx turbinato-urceolatus, quinquedentatus, dentibus duobus superioribus ultra medium connatis subbilabiatus. Corolla papilionacea; carina acuminato-rostrata. Stamina diadelpha (9 et 1). Filamenta longiora apice vix dilatata. Stylus adscendens, filiformis, glaber. Stigma terminale, externe declive. Legumen elongatum, rectum vel arcuatum, teretiusculum, tetragonum vel subquadri-

alatum, inter semina contractum et articulatum; articulis monospermis. Semina transverse oblonga. *Frutices vel herbae. Folia imparipinnata. Stipulae plerumque marginibus exterioribus coalitae (oppositifoliae), rarissime liberae. Umbellae axillares et subterminales, multiflorae, longe pedunculatae.*

1. Coronilla varia *Linn. Spec.* 1038. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 205. *Sturm. Germ. fasc.* 49. *Bot. Mag. t.* 258. *Cand. Prod.* 2. 310.

Herbacea; procumbens; glabra; foliolis subdecemjugis, oblongis, obtusis, mucronulatis; stipulis oblongis, obtusis, liberis; umbellis sub20-floris, longe pedunculatis, folia superantibus; pedicellis calycis tubo triplo longioribus; leguminibus tetragonis.

In sepibus, agris eorumque versuris, dumetis et fossis. (Fasanerie, Wedding, Spandau, Reineckendorf, Weissensee, Tafsdorf.) Floret Junio, Julio. ♃

Vexillum roseum; alae et carina albae, haec apice atropurpurea.

ORNITHOPUS *Linn.* (*excl. O. scorpioide*), *Cand.* Astrolobium *Desv.*, *Cand.*

Calyx tubuloso-campanulatus, quinquedentatus; dentibus 2 superioribus basi connatis. Corolla papilionacea; carina rotundato-obtusa. Stamina diadelpha (9 et 1). Filamenta apice parum dilatata. Stylus adscendens, glaber. Stigma terminale, capitellatum. Legumen elongatum, arcuatum, compressum vel cylindraceum, inter semina plerumque contractum, articulatum; articulis monospermis. Semina transverse oblonga. *Herbae annuae. Folia imparipinnata. Stipulae parvae, petiolo adnatae. Pedunculi axillares et subterminales, uni- vel umbellato-pauciflori, interdum folio suffulti.*

A Coronilla differt calyce tubuloso-campanulato carinaque rotundata. Pars libera filamentorum brevis.

Ornithopus scorpioides *Linn.* est forsan potius Coronillae species, differt solo calyce, cujus dentes tres inferiores abbreviati, duo superiores contra multo longiores, in lobum apice truncato-bidentatum coaliti.

1. Ornithopus perpusillus *Linn. Spec.* 1049. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 206. *Curt. Lond.* 6. *t.* 53. *Engl. Bot. t.* 369. *Flor. Dan. t.* 730. *Cand. Prod.* 2. 312.

Diffuso-prostratus; pubescens; foliolis multijugis, ellipticis; pedunculis apice monophyllis, paucifloris, folio longioribus; leguminibus compressis, inter semina utrinque contractis, rostro articulum subaequante terminatis.

O. intermedius *Roth. Germ.* 1. 319. 2. 215.

In locis arenosis, apricis agrorum, viarum, collium et sylvarum vulgaris. (Hasenheide, Tempelhof, Charlottenburg, Tegel, Panckow.) Floret Majo, Junio. ⊙

Stipulae apice atro-sanguineae. Vexillum albidum, roseo-striatum; alae dilute roseae vel albidae; carina flavescens.

2) Euhedysareae *Cand.* Flores racemosi. Legumina compressa.

Onobrychis *Tournef., Cand.*

Calyx quinquefidus; laciniis subulatis, subaequalibus. Corolla papilionacea; carina oblique truncata, alas superans. Stamina diadelpha (9 et 1). Filamenta filiformia. Ovarium uniovulatum. Stylus longissimus, medio geniculato-adscendens. Stigma terminale, capitellatum. Legumen subsessile, uniarticulatum, compressum, indehiscens, monospermum, lacunoso-reticulatum, margine superiore seminifero crassiore, recto, inferiore tenuiore, curvato, dentato, spinoso vel lobato. Semen subreniforme. *Herbae perennes, rarius annuae. Folia imparipinnata. Stipulae marginibus exterioribus coalitae (oppositifoliae). Spicae axillares et subterminales longe pedunculatae. Flores rubri vel albidi. Legumen interdum dispermum (teste Cand.).*

1. Ono-

1. Onobrychis sativa *Lam. Gall.* 2. 652. *Cand. Prod.* 2. 344. *Koch. Synops.* 1. 190.

Caule adscendente; alis calyce brevioribus; carina vexillum superante vel eo paulo breviore; leguminibus margine anteriore carinatis, disco elevato-reticulatis, margine discoque spinoso-dentatis, dentibus carina dimidio brevioribus, areolis reticuli mediis majoribus. *Koch.*

Hedysarum Onobrychis *Linn. Spec.* 1059. *Engl. Bot. t.* 96. *Jacq. Austr. t.* 352. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 207. *Sturm. Germ. fasc.* 19.

O. spicata *Moench. Meth.* 122.

O. viciaefolia *Scop. Carn.* 2. 76.

Esparsette *oeconomis.*

In agris hinc inde culta, passim ad margines agrorum et ad vias quasi spontanea. (Rüdersdorf.) Floret Junio, Julio. ♃

Flores laete coccinei.

III) VICIEAE *Bronn., Cand.* Corolla papilionacea. Stamina diadelpha (9 et 1). Legumen uniloculare vel septis transversis mollibus divisum, continuum. Cotyledones crassae, farinosae, per germinationem immutatae sub terra remanentes (hypogaeae). Radicula uncinato-reflexa. Folia (excepto Cicere) abrupte pinnata, apice cirrosa, interdum setula terminata; radicalia nulla vel ad squamas redacta.

Vicia *Tournef., Linn.*

Calyx campanulatus, rarius urceolatus, 5-fidus vel 5-dentatus; laciniis dentibusve subaequalibus vel 2 superioribus brevioribus. Corolla papilionacea; alae supra unguem carinae adhaerentes. Stamina diadelpha. Filamenta filiformia. Stylus filiformis, adscendens, apicem versus nunc undique, nunc nonnisi externe piloso-barbatus, rarissime imberbis. Stigma terminale, capitellatum. Legumen uniloculare, bivalve, 2-polyspermum. Semina plerumque subglobosa, lateribus compressa; hilum ovale vel lineare, ante maturitatem arillo con-

formi tectum. *Herbae plerumque scandentes. Folia abrupte pinnata, plurijuga, apice cirrosa, rarissime mucrone terminata. Stipulae saepe semisagittatae. Pedunculi axillares, uni-, bi- vel racemoso-multiflori.*

1) Pedunculi elongati, uni-, bi- vel racemoso-pauciflori. (Ovarium subsessile. Stylus glaber vel apicem versus interne pubescens.)

1. Vicia hirsuta *Koch. Syn.* 1. 191.

Foliis multijugis, cirrosis; foliolis linearibus, truncato-retusis, mucronulatis; stipulis lanceolato-spathulatis; inferioribus semihastatis; pedunculis elongatis, apice racemoso-2—6-floris, folium subaequantibus; calycibus pilosis; dentibus lanceolatis, acutato-subulatis, infimo vix longiore; stylo imberbi; leguminibus oblique oblongis, dispermis, pubescentibus.

Ervum hirsutum *Linn. Spec.* 1039. *Flor Dan. t.* 639. *Engl. Bot. t.* 970. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 202. *Cand. Prod.* 2. 366.

In agris, inter segetes, in sepibus et fruticetis vulgaris. Floret aestate. ⊙

Flores albido-caerulescentes. Semina subglobosa, lateribus compressa, laevia, olivacea; hilum lineare, tertiam partem peripheriae occupans.

Stylus in Ervis legitimis (E. Lente, caet.?) geniculato-adscendens, interne canaliculatus ibique apicem versus pubescens; stigma terminale, capitatum.

2. Vicia tetrasperma *Lois. Gall.* 1. 460. *Koch. Synops.* 1. 191.

Foliis 3—4-jugis, cirrosis; foliolis lanceolatis, obtusis, mucronulatis; stipulis semihastatis; pedunculis elongatis, subunifloris, folium subaequantibus; calycibus glabriusculis; dentibus lanceolatis, acutatis, duobus superioribus brevioribus; stylo apicem versus interne pubescente; leguminibus lineari-oblongis, 2—4-spermis, glabris.

Ervum tetraspermum *Linn. Spec.* 1039. *Flor. Dan. t.* 95. *Engl. Bot. t.* 1223. *Cand. Prod.* 2. 367 (*excl.* β).

V. gemella *Crantz. Austr.* 389.

Cum praecedente, sed multo rarior. Floret aestate. ⊙

Vexillum lilacinum, caeruleo-striatum; alae et carina albae, haec macula violacea variegata. Semina subglobosa, lateribus compressa, laevia, nigra, opaca; hilum oblongo-lineare, vix quintam partem peripheriae occupans.

2) Pedunculi elongati, racemoso-multiflori. (Calycis dentes 2 superiores abbreviati. Ovarium longe stipitatum. Stylus superne undique villoso-pubescens.)

3. Vicia cassubica *Linn. Spec.* 1035. *Cand. Prod.* 2. 356. *Sturm. Germ. fasc.* 31.

Pubescens; foliis multijugis, cirrosis; foliolis oblongis vel ovato-oblongis, apice rotundatis, mucronulatis; stipulis semisagittatis, integerrimis; racemis multifloris, folium subaequantibus; calycis dentibus subulatis, duobus superioribus dimidio brevioribus; vexillo obovato-cuneato; stylo superne undique villoso; leguminibus oblique oblongis, subdispermis, glabris.

V. multiflora *Poll. Pal.* 2. 307.

V. Gerardi *Jacq. Austr. t.* 229, *nec Cand.*

V. militans *Crantz. Austr.* 388. *t.* I. *f.* 2.

In nemoribus umbrosis passim. (Hasenheide, Tegel, Friedrichshagen.) Floret Junio, Julio. ♃

Flores violacei. Calyces pubescentes. Ovarium longe stipitatum, 4—6-ovulatum, glabrum. Semina subglobosa, fusca; hilum lineare, dimidiam peripheriam occupans. (Descr. seminum ex icon. Sturm.)

V. cassubica *Flor. Dan. t.* 98. est Vicia Orobus *Cand. Gall.* 5. 577. *Koch. Syn.* 1. 193.

4. Vicia Cracca *Linn. Spec.* 1035. *Flor. Dan. t.* 804. *Engl. Bot. t.* 1168. *Sturm. Germ. fasc.* 31. *Cand. Prod.* 2. 357.

Magis minusve sericeo-pubescens; foliis multijugis,

cirrosis; foliolis oblongis vel lanceolatis, obtusis, mucronatis, pubescentibus; stipulis semisagittatis, integerrimis; racemis multifloris, folium aequantibus vel superantibus; vexillo ad medium utrinque sinuato-repando (panduriformi); calycibus urceolatis; dentibus lanceolato-subulatis, duobus superioribus abbreviatis; stylo superne undique villoso; leguminibus oblique oblongis, oligospermis, glabris.

In pratis, fruticetis, sepibus, ad vias et fossas frequentissime. Floret Junio, Julio. ♃

Flores violacei. Ovarium quadriovulatum. Semina subglobosa, nigra vel fusca; hilum lineare, dimidiam peripheriam occupans. (Descript. seminis ex icon. Sturm.)

5. Vicia tenuifolia *Roth. Germ.* 1. 309. 2. 183. *Sturm. Germ. fasc.* 31. *Cand. Prod.* 2. 358.

Caule glabriusculo; foliis multijugis, cirrosis; foliolis lanceolato-linearibus, acuto-mucronatis, subtus pubescentibus; stipulis semisagittatis, integerrimis; racemis multifloris, folia superantibus; calycibus suburceolatis; dentibus lanceolato-subulatis, duobus superioribus abbreviatis; vexillo obovato, utrinque infra medium sinuato-repando (obovato-panduriformi); stylo superne undique villoso; leguminibus oblique oblongis, oligospermis, glabris.

V. Gerardi *Willd. Prod. n.* 736.

In collibus, fruticetis, sepibus et nemorosis. (Hasenheide [Willd.], Rüdersdorf.) Floret Junio, Julio. ♃

Flores ex albido et caeruleo variegati. Ovarium 5—6-ovulatum.

Differt a V. Cracca unice vexillo elongato, ungue suo duplo longiore (rectius vexillo infra medium utrinque sinuato-repando); omnes reliqui characteres ab auctoribus propositi, variabiles sunt. (Koch.) Forma V. Craccae?

6. Vicia villosa *Roth. Germ.* 2. 2. 182. *Sturm. Germ. fasc.* 31. *Cand. Prod.* 2. 359.

Villosa; foliis multijugis, cirrosis; foliolis oblongis

vel lanceolato-oblongis, mucronatis; stipulis semisagittatis, integerrimis; racemis multifloris, folium aequantibus vel superantibus; calycis dentibus subulatis, duobus superioribus abbreviatis; vexillo utrinque ad medium sinuato-repando (panduriformi); stylo apice undique villoso; leguminibus oblique oblongis, sub6-spermis, glabris.

V. polyphylla *Waldst. et Kit. Hung. t.* 254. (*nec Desf.*)

Inter segetes et ad agrorum margines. (Tempelhof, Charlottenburg, Spandau, Hohen-Schönhausen.) Floret aestate. ♂ (fide Koch.)

Flores purpureo-violacei, duplo majores quam in V. Cracca. Semina globosa, cinerea, maculata; hilum oblongum. (Descript. seminum secundum icon. Sturm.)

3) Pedunculi brevissimi, uni- vel pauciflori.

a) Pedunculi brevissimi, racemoso-pauciflori. (Calycis dentes 2 superiores abbreviati. Ovarium longe stipitatum. Stylus apicem versus externe villoso-barbatus. Hilum anguste lineare, fere duas tertias partes peripheriae seminis occupans.)

7. Vicia sepium *Linn. Spec.* 1038. *Flor. Dan. t.* 699. *Engl. Bot. t.* 1515. *Sturm. Germ. fasc.* 31. *Cand. Prod.* 2. 364.

Foliis 4—8-jugis, cirrosis; foliolis ovatis vel oblongis, apice rotundatis vel retusis, mucronatis, pubescentibus; stipulis semisagittatis, dentatis, ocellatis; pedunculis abbreviatis, racemoso-subquinquefloris; calycis dentibus lanceolato-subulatis, 2 superioribus brevioribus, adscendentibus; vexillo obovato-cuneato, medio utrinque sinuato-repando, glabro; stylo apicem versus externe barbato; leguminibus lineari-oblongis, cultriformibus, oligospermis, glabris.

Wiggersia sepium *Flor. Wett.* 3. 34.

In nemorosis, fruticetis et sepibus humentibus. (Thiergarten, Reineckendorf, Jungfern-

heide, Papenberge, Friedrichsfelde, Cöpnicker Heide, caet.) Floret Majo, Junio. ♃

Flores sordide violacei. Calyx pubescens. Vexillum obovato-cuneatum, medio utrinque sinuato-repandum. Ovarium decemovulatum. Legumen subtetraspermum, fusco-nigrum. Semina subglobosa, laevia, fusca, opaca; hilum anguste lineare fere duas tertias partes peripheriae occupans.

b) Pedunculi brevissimi, uniflori, subgemini. (Calycis dentes subaequales. Ovarium subsessile.)

α) Semina globoso-subcompressa, laevia. (Stylus apicem versus praesertim externe barbatus. Hilum oblongum.)

8. Vicia sativa *Linn. Spec.* 1037 (*excl. β*). *Engl. Bot. t.* 334. *Flor. Dan. t.* 522. *Sturm. Germ. fasc.* 31.

Pubescens; foliis 3—8-jugis, cirrosis; foliolis lanceolatis, oblongis vel ellipticis, rotundato-truncatis vel emarginato-bilobis, mucronatis; stipulis semisagittatis, dentatis, ocellatis; floribus axillaribus, subgeminis, brevissime pedunculatis; calycis dentibus lanceolato-subulatis, subaequalibus; vexillo glabro; stylo apicem versus praesertim externe barbato; leguminibus lineari-cultriformibus, pubescentibus, pleiospermis.

V. sativa *α* obovata *Cand. Prod.* 2. 360.

Inter segetes, in agris, ad vias, in ruderatis, saepe culta. Floret Junio, Julio. ⊙

Vexillum subrotundo-ovatum, inferne cuneatum, caeruleum; alae purpureae. Ovarium 12—15-ovulatum. Legumen testaceo-fuscum. Semina globoso-subcompressa; hilum oblongum, quartam partem peripheriae occupans.

9. Vicia angustifolia *Roth. Germ.* 1. 310. *Willd. Spec.* 3. 1105. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 201. *Sturm. Germ. fasc.* 31. *Koch. Synops.* 1. 197.

Glabriuscula; foliis subquinquejugis; foliolis mucronatis, foliorum inferiorum oblongis, ellipticis vel obova-

tis, emarginato-retusis vel obtusis, superiorum lanceolatis vel linearibus, truncatis vel acutis; stipulis semisagittatis, subdentatis, ocellatis; floribus axillaribus, solitariis vel geminis, brevissime pedunculatis; calycis dentibus lanceolato-subulatis, subaequalibus; vexillo glabro; stylo apicem versus praesertim externe barbato; leguminibus lineari-cultriformibus, pleiospermis, pubescentibus, maturis glabratis.

V. sativa β *Linn. Spec.* 2. 1037.

V. sativa β et δ *Cand. Prod.* 2. 361.

V. sativa *Engl. Bot. t.* 334.

V. segetalis *Thuill. Paris. ed.* 2. 367. *Sturm. Germ. fasc.* 32.

V. monantha *Willd. Prod. n.* 738.

In agris, inter segetes, ad versuras, vias, in ruderatis et graminosis sylvaticis. Floret aestate. ⊙

Flores purpurei. Vexillum subrotundo-ovatum, inferne cuneatum. Legumina matura fusco-nigra. Semina subglobosa, laevia, nigro-fusca, opaca.

Nil nisi forma angustifolia praecedentis.

β) Semina globoso-cubica, tuberculato-punctata. (Stylus apicem versus externe barbatus. Hilum parvum, ellipticum.)

10. Vicia lathyroides *Linn. Spec.* 1037. *Flor. Dan. t.* 58. *Engl. Bot. t.* 30. *Jacq. Misc. Austr.* 2. 299. *t.* 18. *Smith. Brit.* 2. 771. *Cand. Prod.* 2. 362.

Pubescens; diffuso-procumbens; foliis 2—3-jugis, superioribus cirrosis; foliolis obovatis vel oblongis, mucronatis, saepe retusis; stipulis semisagittatis, integerrimis; floribus axillaribus, solitariis, brevissime pedunculatis; calycis dentibus lanceolato-subulatis, subaequalibus; stylo apicem versus externe barbato; leguminibus lineari-cultriformibus, glabris, sub9-spermis; seminibus globoso-cubicis, tuberculato-punctatis.

Ervum soloniense *Linn. Spec.* 1040. (*fide Smith.*)

In graminosis siccis sylvarum et nemorum, in arvis cact. (Schönhausen, Thiergarten, Pichelsberg, Spandau, Papenberge.) Floret Majo. ☉

Corolla purpurea. Ovarium novemovulatum. Semina castaneo-fusca, opaca; hilum parvum, ellipticum.

Variat floribus albis.

Pisum *Tournef., Linn. ex parte.*

Calyx campanulatus, quinquefidus; laciniis elongatis, foliaceis; duabus superioribus brevioribus. Corolla papilionacea; vexillum amplum, reflexum. Stamina diadelpha. Filamenta filiformia. Stylus ima basi geniculato-adscendens, subfalcatus, lateribus compressus, externe complicato-canaliculatus, interne carinatus ibique sub stigmate villoso-barbatus. Stigma terminale, depressum, oblongum. Legumen uniloculare, polyspermum, bivalve. Semina globosa; hilum ellipticum. *Herbae annuae, glabrae. Folia abrupte pinnata, apice cirrosa. Stipulae amplae. Pedunculi axillares, uni-, bi- vel pluriflori.*

1. Pisum sativum *Linn. Spec.* 1026. *Lam. Ill. t.* 633. *Cand. Prod.* 2. 368.

Foliis trijugis; foliolis ovatis, margine undulatis; stipulis ovato-semicordatis, basi dentatis; pedunculis bi-, rarius multifloris; seminibus globosis.

In agris cultum. Floret Majo, Junio. ☉

Flores semper albi.

2. Pisum arvense *Linn. Spec.* 1027. *Sturm. Germ fasc.* 4. *Turpin in Atlas du Dict. d. sciens. nat. Bot.* 5. *Cand. Prod.* 2. 368.

Foliis bi-trijugis; foliolis ovatis; stipulis ovato-semicordatis, basi dentatis; pedunculis subbifloris; seminibus angulato-impressis (fide Koch.).

P. sativum arvense *Poir. Encycl.* 5. 456.

Passim inter segetes Pisi sativi. Floret aestate. ☉

Vexillum dilute violaceum; alae purpureae. Semina (a me haud visa) cinereo-viridia, fusco-punctata.

Forma hybrida praecedentis.

LATHYRUS *Linn., Cand.*

Calyx urceolato-campanulatus, 5-fidus vel 5-dentatus; laciniis dentibusve duobus superioribus brevioribus. Corolla papilionacea. Stamina diadelpha. Filamenta filiformia. Stylus geniculato-adscendens, superne dilatato-complanatus, externe convexus, interne concaviusculus ibique villoso-pubescens. Stigma terminale, stylo vix latius, abbreviatum, truncato-rotundatum, retusum. Legumen uniloculare, bivalve, 2-polyspermum. Semina plerumque subglobosa vel angulata; hilum ut in Vicia. *Herbae saepius scandentes et glabratae. Folia paripinnata, (L. Nissolia excepto) cirrosa; foliola* 1-, *rarius* 2—3-*juga. Stipulae semisagittatae. Pedunculi axillares, uni-, bi- vel multiflori.*

1. Lathyrus pratensis *Linn. Spec.* 1033. *Flor. Dan. t.* 527. *Engl. Bot. t.* 670. *Curt. Lond.* 3. *t.* 44. *Cand. Prod.* 2. 370.

Pubescens; caulibus angulatis petiolisque apteris; foliolis 1-jugis, lanceolatis, ovato-mucronatis, nervosis; stipulis ovato-oblongis, acuminatis, inaequaliter hastatis, integerrimis; pedunculis multifloris, folia superantibus; leguminibus lineari-cultriformibus, oblique venosis; calycis dentibus elongatis, lanceolato-subulatis, infimo longiore.

In pratis, ad sepes, ripas inque fruticetis humentibus frequens. Floret Junio, Julio. ♃

Flores flavi. Semina compresso-globosa, laevia, fuscescentia, nitida; hilum parvum, oblongum.

2. Lathyrus sylvestris *Linn. Spec.* 1033. *Flor. Dan. t.* 325. *Curt. Lond.* 6. *t.* 52. *Engl. Bot. t.* 805. *Cand. Prod.* 2. 369.

Glaber; caule petiolisque alatis; foliolis unijugis, lan-

ceolatis, acuto-mucronatis; pedunculis plurifloris, folia superantibus; stipulis lanceolato-linearibus, subsemihastatis, integerrimis; leguminibus lineari-cultriformibus, reticulato-venosis, glabris.

In sylvaticis et fruticetis passim. (Hasenheide, Jungfernheide, Heide vor Tegel, Grunewald.) Floret Julio, Augusto. ♃

Vexillum dorso virens, dilute in carneum vergens, interne basi purpureum, ceterum carneum venis saturatioribus; alae antice et carina apice purpureae. Semina subelliptica, lateribus compressiuscula, obsolete rugulosa, nigro-fusca, opaca; hilum lineare, dimidiam fere peripheriam occupans.

3. Lathyrus palustris *Linn. Spec.* 1034. *Flor. Dan. t.* 399. *Engl. Bot. t.* 169. *Cand. Prod.* 2. 371.

Glabriusculus; caulibus alatis; foliolis 2—3-jugis, lanceolatis vel lanceolato-oblongis, acuto-mucronatis; petiolis marginatis; stipulis oblongo-lanceolatis, semisagittatis, integerrimis; pedunculis plurifloris, folia superantibus; leguminibus lineari-cultriformibus, rectis, glabris.

In pratis paludosis et nemorosis humidis. (Thiergarten, Jungfernheide, Charlottenburg, Pichelsberg, Spandau, Papenberge, Friedrichsfelde.) Floret Julio, Augusto. ♃

Calyx laete viridis. Corolla purpurea, dein caerulescens. Semina compresso-subglobosa, laevia, nigro-fusca, opaca; hilum lineare, quartam partem peripheriae occupans.

Orobus *Tournef.*, *Linn.*, *Cand.*

Calyx campanulatus, 5-fidus vel 5-dentatus; laciniis dentibusve 2 superioribus brevioribus. Corolla papilionacea. Stamina diadelpha. Filamenta filiformia. Stylus geniculato-adscendens, superne dilatato-complanatus, externe convexus, interne leviter concavus ibique villoso-pubescens. Stigma terminale, stylo vix latius, abbreviatum, truncato-rotundatum, retusum. Legumen uniloculentum

lare, bivalve, polyspermum. Semina subglobosa; hilum ut in Vicia. *Herbae erectae, plerumque glabrae. Folia abrupte pinnata, mucrone herbaceo terminata, paucijuga. Stipulae semisagittatae. Pedunculi axillares, pluriflori.* — Distinguitur a Lathyro nonnisi foliis cirro destitutis.

1. Orobus vernus *Linn. Spec.* 1028. *Sturm. Germ. fasc.* 7. *Cand. Prod.* 2. 377.

Caule erecto, simplici, angulato; foliolis bi-trijugis, ovato-oblongis, longe acuminatis, ciliolatis, subtus nitidulis; pedunculis axillaribus, rectis, paucifloris, folium subaequantibus; leguminibus glabris.

In sylvis frondosis, subumbrosis rarius. (Papenberge [Willd.], Brieselang.) Floret Majo. ♃

Flores purpurei, mox azureo-micantes, denique e caeruleo virentes. Semina laevia; hilum tertiam seminis partem cingens.

2. Orobus tuberosus *Linn. Spec.* 1028. *Flor. Dan. t.* 781. *Curt. Lond.* 1. *t.* 53. *Engl. Bot. t.* 1153. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 200. *Sturm. Germ. fasc.* 21. *Cand. Prod.* 2. 375.

Caulibus diffusis, subsimplicibus, alatis; foliolis bitrijugis, lanceolatis vel linearibus, acuto-mucronatis, subtus glaucis et opacis; pedunculis axillaribus, 3—4-floris, folia superantibus; leguminibus, glabris.

In sylvis apertis, nemoribus, fruticetis inque collibus graminosis vulgaris. Floret vere. ♃

Rhizoma ramosum, ad articulos tuberoso-incrassatum. Calyces violaceo-caerulei. Corollae purpureae, deflorentes caerulescentes.

Lathyro palustri proximus, distinctus foliis ecirrosis.

3. Orobus niger *Linn. Spec.* 1028. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 200. *Flor. Dan. t.* 1170. *Cand. Prod.* 2. 375.

Caule erecto, angulato, ramoso; foliolis 3—6-jugis, oblongis, rarius ellipticis, obtusis, mucronatis, subtus

glaucis, opacis; pedunculis axillaribus, plurifloris, folia superantibus; leguminibus glabris.

In nemoribus, sylvis et fruticetis umbrosis, frondosis passim. (Tegel, Papenberge, Brieselang.) Floret Junio, Julio. ♃

Flores purpurei, vexillo venis saturatioribus picto. Planta exsiccata nigrescit.

RHAMNEAE *Brown., Cand., Ad. Brongniart.*

Calyx 4—5-fidus, plerumque disco fundum calycis vestiente instructus; laciniis acutis, in praefloratione valvatis. Petala 4 vel 5, fauci calycis vel, si discus adest, hujus margini inserta, cum laciniis calycinis alternantia, squamaeformia, plerumque cucullata vel convoluta, interdum nulla. Stamina totidem, ibidem ante petala inserta. Antherae biloculares, introrsae, rarissime extrorsae, interdum loculis superne confluentibus uniloculares. Ovarium nunc liberum, nunc calyci magis minusve adnatum, 2—3-, rarius 4-loculare; ovulis solitariis, erectis. Styli 2—4, magis minusve connati. Stigmata simplicia. Fructus nunc carnosus, indehiscens, nunc exsuccus, tricoccus. Semina erecta. Testa crustacea vel membranacea, rhaphi instructa. Embryo magnus, rectus, plerumque albumine lateribus crasso et carnoso inclusus. Cotyledones planae. Radicula brevis, infera, hilum spectans. *Arbores, frutices vel suffrutices, saepe spinosa. Folia simplicia, sparsa vel opposita, plerumque stipulata. Stipulae interdum spinescentes. Flores parvi, axillares, solitarii, fasciculati, umbellati vel cymosi, raro spicati, interdum terminales, paniculati, conglomerati vel capitati.*

RHAMNUS *Linn., Kth.*

Calyx hemisphaerico-turbinatus vel campanulatus,

limbo 4—5-fidus, regularis, deciduus, basi circumscissa persistente. Petala 4—5, sub margine disci tenuis carnosi, fundum calycis vestientis inserta, squamaeformia, concava vel complicato-cucullata, rarius nulla. Stamina 4 vel 5, ibidem ante petala inserta. Antherae biloculares, introrsae. Ovarium liberum, 2—4-loculare; ovulis solitariis (rarissime geminis), erectis. Styli 2—4, magis minusve connati. Stigmata simplicia. Fructus subglobosus, magis minusve carnosus vel succosus, 1—4-pyrenus; pyrenis coriaceo-chartaceis, monospermis, plerumque rima longitudinali dehiscentibus. *Arbusculae vel frutices, nonnulla spinosa. Folia sparsa, interdum opposita, stipulata, simplicia, integra, epunctata. Flores parvi, bracteati, interdum polygami vel dioeci, nunc in axillis foliorum solitarii vel fasciculato-congesti, nunc racemosi vel glomerato-spicati, racemis spicisve simplicibus vel ramosis, axillaribus et terminalibus.*

1. Rhamnus Frangula *Linn. Spec.* 280. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 46. *Hayne, Arzneigew.* 5. *t.* 44. *Engl. Bot. t.* 250. *Cand. Prod.* 2. 26. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 243.

Inermis; erecta; foliis sparsis, ellipticis, acutis, integerrimis, penninerviis, glabris; petiolis ramulisque hirtello-puberulis; floribus axillaribus, ternis-quinis, pedunculatis, hermaphroditis, pentandris pedunculisque plerumque glabris; stylo indiviso; stigmate 2—3-lobo; drupis 2—3-pyrenis.

Frangula Alnus *Mill. Dict. n.* 1.

Frangula vulgaris *Reichenb. Germ.* 488.

In sylvis, nemoribus et fruticetis humidiusculis frequens. (Thiergarten, Grunewald, Jungfernheide, Tegel, Treptow.) Floret Majo, Junio. ♄

Fructus subglobosi, rubri, maturi nigri.

2. Rhamnus cathartica *Linn. Spec.* 279. *Flor. Dan. t.* 850. *Guimpel, Abb. t.* 13. *Blackw. Herb. t.* 135. *Engl. Bot. t.* 1629. *Hayne, Arzneigew.* 5. *t.* 43. *Cand. Prod.* 2. 24. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 238.

Erecta; spinosa; foliis sparsis vel subopposilis, ellipticis vel ovato-ellipticis, subacuminatis, glanduloso-crenatis, subseptuplinerviis, utrinque glabris vel subtus, petiolis ramulisque pubescenti-hirtellis; petiolis stipulas duplo triplove superantibus; floribus axillaribus, ternisquinis, pedunculatis, dioecis, tetrandris; stylo quadrifido; drupis tetrapyrenis, calycis basi persistenti convexiusculae insidentibus; rima pyrenorum clausa, basi apiceque cartilagineo-marginata.

Cervispina cathartica *Moench. Meth.* 686.

In sylvis et fruticetis humidiusculis passim. (Thiergarten, Aufstall, Tegel, Treptow, Tafsdorf.) Floret Majo, Junio. ♄

Spinae terminales et alares. Flores in ramulis abbreviatis fasciculato-approximati, virides. Fructus globosi, nigri.

CELASTRINEAE *Brown., Cand., Ad. Brongn.*

Sepala 5 vel 4, basi coalita, obtusa; praefloratio imbricata. Petala 5 vel 4, sub margine disci magni orbicularis, fundum calycis obtegentis inserta, cum laciniis calycinis alternantia, rarissime nulla; praefloratio imbricata. Stamina 5 vel 4, ipsi disco vel sub ejus margine inserta, cum petalis alternantia. Antherae biloculares, introrsae. Ovarium disco immersum, liberum, rarius adnatum, 2—5-loculare; loculis 1—pluriovulatis; ovulis angulo interno affixis, adscendentibus. Fructus nunc capsularis, 3—5-locularis, loculicido-3—5-valvis, nunc exsuccus, pyreno 1—2-loculari foetus. Semina solitaria vel plura in quolibet loculo, adscendentia, raro pendula, interdum arillata. Albumen carnosum, semini conforme,

interdum nullum. Embryo rectus. Cotyledones planae, crassae. Radicula brevis, hilum spectans. *Frutices inermes, rarius spinosi. Folia sparsa vel opposita, simplicia, integra, substipulata. Stipulae interdum ad cilia redactae vel plane obliteratae. Pedunculi axillares, 1—multiflori. Flores cymosi, corymbosi vel racemosi, rarissime diclines.*

EVONYMUS *Linn.*

Calyx planus, 4—5-fidus, fundo tectus disco adnato plano. Petala 4 vel 5, sub margine disci inserta, sessilia, patentissima. Stamina 4 vel 5, ipso disco inserta, brevia. Ovarium depresso-conicum, disco immersum et cum ipso confluens, 4—5-loculare; ovulis geminis, superpositis, adscendentibus; in E. americano 7—8, biserialibus. Stylus 1. Stigma simplex, obtusum. Capsula 3—5-locularis, loculicido-3—5-valvis. Semina solitaria, rarius gemina (vel plura?), arillo succulento-membranaceo usque ad medium vel tota tecta. Integumentum simplex, chartaceum, albumini adnatum. Embryo rectus, in axi albuminis carnosi. Radicula hilum spectans. *Frutices vel arbusculae inermes. Folia saepius opposita, vix stipulata. Pedunculi axillares, 1-pluriflori.*

1. Evonymus europaea *Linn. Spec.* 286. *excl. β. Flor. Dan. t.* 1089. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 48. *Engl. Bot. t.* 362. *Guimpel, Abbild. t.* 16. *Bull. Herb. t.* 135. *Cand. Prod.* 2. 4. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 246.

Ramis tetragonis, laevibus; foliis oblongis, acutatis, crenato-serrulatis, glabris; pedunculis apice subdichotomis, 2—6-floris; floribus tetrandris; petalis subhastato-ovatis; capsulis subquadrilobis, obtusangulis, laevibus, apteris; arillo totum semen involvente.

E. vulgaris *Scop. Carn.* 2. 166.

E. angustifolius *Vill. Delph.* 2. 540.

In nemoribus, sylvis, dumetis et fruticetis.

(Thiergarten, Schönhausen, Reineckendorf, Tegel, Friedrichsfelde.) Floret Majo, Junio. ♄ Flores dilute virides. Ovarium quadriloculare; ovulis geminis. Capsula rosea. Arillus aurantius. Semina alba. Embryo viridis.

---

3. Polypetalae staminibus epigynis.

Conspectus familiarum.

I. Fructus 5—15-, rarius 2-locularis, magis minusve drupaceus vel baccatus. (Praefloratio corollae valvata.) - - - - - - - - - - - - - - - - - - - Araliaceae.

II. Fructus bilocularis.
   a. Fructus exsuccus, plerumque bipartibilis. (Praefloratio corollae imbricata) - - - - Umbelliferae.
   b. Fructus drupaceus. (Praefloratio corollae valvata.) Corneae.

III. Fructus unilocularis, baccatus. (Stamina petalis opposita. Praefloratio corollae valvata.) Lorantheae.

UMBELLIFERAE *Juss.*

Calyx ovario adnatus; limbus liber et quinquedentatus, saepe obsoletus. Petala 5, sub margine disci epigyni inserta, integra, emarginata vel biloba, saepe in lacinulam inflexam producta, exteriora interdum majora et radiantia, decidua. Praefloratio subimbricata, rarissime valvata. Stamina 5, ibidem inserta, cum petalis alternantia, ante apertionem floris intus curva. Antherae didymo-biloculares, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium calyci arcte adnatum, biloculare, disco (stylopodio) epigyno bilobo carnoso coronatum; ovulis solitariis, pendulis. Styli duo, distincti, e disco enati *). Stigmata simplicia. Fructus e carpidiis duobus, ventre (commissura) con-

*) Styli basi in stylopodia ovarium tegentia incrassati. Cand.

cretis, axi centrali (carpopodio) interposita, constans. Carpidia (Mericarpia Cand., Koch.) monosperma, externe costis (jugis) lineolisve 5 longitudinalibus notata (interstitiis [valleculis] nudis vel costis secundariis obtectis), indehiscentia, matura saepissime solubilia et apici utrique axis bifidi suspensa et ita remanentia. Canales gummi-resina scatentes (vittae) intra pericarpium proprium nidulantes, interdum sub membrana propria (pericarpio vero) occlusae. Semen plerumque pericarpio adnatum. Albumen semini conforme, carnosum vel subcorneum. Embryo minutus, in apice albuminis inclusus. Radicula hilum spectans. *Herbae vel suffrutices. Caulis striatus vel sulcato-angulatus. Folia sparsa, rarissime opposita, simplicia vel saepius composita et pluries divisa; petiolo vaginante. Umbellae plerumque compositae, saepe involucratae. Flores parvi, albi, rarius rubelli, caerulei vel flavi, interdum polygami vel diclines.*

Conspectus generum.

I. Albumen intus planum vel planiusculum. (Orthospermae.)

A. Fructus nonnisi jugis primariis instructus (secundariis nullis.).

1. Fructus commissurae contrarie compressus vel didymus.

a. Umbella simplex. (Fructus evittatus.) Hydrocotyle.

b. Umbella composita. (Fructus plerumque vittatus.)

α. Folia indivisa - - - - - - Bupleurum.

β. Folia varie divisa et composita.

† Valleculae univittatae.

* Petala ovata, integra, apice recto vel inflexo. (Fructus ovatus vel oblongus.) - - - - - - - - Helosciadium.

** Petala obovata, emarginato-biloba cum lacinula inflexa.

§ Fructus oblongus.

(*) Calycis margo quinquedentatus Falcaria.

(**) Calycis margo obsoletus Carum.

§§ Fructus subrotundus, didymus Cicuta.

†† Valleculae multivittatae.

* Juga lateralia marginantia. (Vittae ternae superficiales.)

§ Calycis margo quinquedentatus Sium.

§§ Calycis margo obsoletus Pimpinella.

** Juga lateralia ante marginem posita. (Vittae pericarpio crasso corticoso tectae) - - - - - - - - - - - - Berula.

††† Valleculae evittatae - - - Aegopodium.

2. Fructus sectione transversali teres vel teretiusculus.

a. Fructus glochidato-aculeatus - Sanicula.

b. Fructus inermis.

α. Carpophorum indistinctum. (Calycis margo quinquedentatus.) - - - - - - Oenanthe.

β. Carpophorum distinctum, serius liberum. (Calycis margo obsoletus.)

† Valleculae univittatae.

* Juga membranaceo-alata Cnidium.

** Juga elevata, crassa, carinato-subalata - - - - - - - - - - - Aethusa.

†† Valleculae multivittatae. (Vittae confluentes; juga arguta, subalata.) Silaus.

3. Fructus commissurae parallele compressus. (Juga lateralia in alam dilatata.)

a. Alae marginantes distinctae. (Fructus utroque margine bialatus.)

α. Petala obovata, emarginato-biloba cum lacinula inflexa. (Juga dorsalia membranaceo-alata) - - - - - - - - Selinum.

β. Petala oblonga, integra, acuminata; acumine recto vel incurvato. (Juga dorsalia elevata, aptera.) - - - - - - Angelica.

b. Alae marginantes concretae. (Fructus utroque margine unialatus.)

α. Juga subaequidistantia. (Petala lacinula inflexa emarginato-biloba.)

† Vittae commissurales superficiales Peucedanum.

†† Vittae commissurales pericarpio tectae Thysselinum.

β. Juga lateralia a dorsalibus aequidistantibus remota.

† Petala integra, involuta, retusa. (Vittae lineares, acutae, longitudine vallecularum.) - - - - - - - - - Pastinaca.

†† Petala obovata, lacinula inflexa emarginato-biloba. (Vittae abbreviatae, plerumque clavatae.) - - - - - Heracleum.

B. Fructus jugis primariis et secundariis instructus. (Juga primaria lateralia plano commissurali imposita; secundaria membranaceo-alata ideoque fructus octoalatus.)

1. Alae integerrimae - - - - - - - - - - Laserpitium.
2. Alae in seriem simplicem aculeorum fissae vel ad basim usque partitae - - - - Daucus.

II. Albumen margine inflexum, vel totum involutum, vel ad latus interius sulco longitudinali exaratum. (Campylospermae.)

A. Juga primaria (setulosa) lateralia plano commissurali imposita. (Juga secundaria copia aculeo-

rum totam valleculam occupantium oblitterata.) Torilis.

B. Juga primaria lateralia marginantia, secundaria nulla.

1. Juga filiformia, interdum inferne oblitterata.

a. Fructus rostratus.

α. Juga perspicua - - - - - - Scandix.

β. Juga oblitterata. (Fructus interdum aculeati.) - - - - - - - - - - - Anthriscus.

b. Fructus erostris - - - - - - - Chaerophyllum.

2. Juga prominula, undulato-crenata. (Fructus turgidus.) - - - - - - - - - - - - Conium.

I) ORTHOSPERMAE *Koch.* Albumen ad latus interius planum vel planiusculum (nec marginibus incurvatum, nec saccato-concavum.).

1. Hydrocotyleae *Spreng.* (*ex parte*), *Koch.* Fructus a latere contractus vel plano-compressus, dorso convexo vel acuto. Albumen antice planiusculum. Petala patentia, integra, acuta, apice recto vel subinflexo. Umbella imperfecta. (Koch.)

Hydrocotyle *Linn.*

Calycis margo obsoletus. Petala ovata, integra, acuta, apice recto. Fructus a latere plano-compressus, biscutatus. Mericarpia evittata; jugis 5, filiformibus; carinali et lateralibus saepe obsoletis; intermediis 2 arcuatis. Semen carinato-compressum. (Koch.) *Herbae, rarius suffrutices, saepius tenues, aquaticae. Umbellae simplices. Involucrum oligophyllum. Flores albidi.*

1. Hydrocotyle vulgaris *Linn. Spec.* 338. *Flor. Dan. t.* 90. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 59. *Curt. Lond.* 6. *t.* 19. *Engl. Bot. t.* 751. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 474. *Cand. Prod.* 4. 59. *Koch. Synops.* 1. 279.

Foliis peltatis, orbiculatis, duplicato-crenatis, no-

venmerviis; petiolis apice pilosis; umbellis capitatis, subquinquefloris; fructu basi subemarginato. *Koch.*

In pratis udis, ad margines paludum, lacuum et piscinarum. (Thiergarten, Grunewald, Jungfernheide, Tegel, caet) Floret Junio, Julio. ♃

Flores albi.

2. SANICULEAE *Koch.* Fructus sectione transversali subteres. Mericarpia jugis primariis 5, aequalibus, secundariis nullis, vel jugis oblitteratis tecta squamis aculeisve. Albumen sectione transversali semiteres, antice planiusculum. Petala erecta, a medio infracto-emarginata. Umbellae fasciculatae vel capitatae, simplices vel irregulariter subcompositae vel umbellulae capitatae. (Koch.)

SANICULA *Linn.*

Calycis margo quinquedentatus; dentes foliolosi. Petala erecta, conniventia, obovata, emarginato-infracta in lacinulam longitudine petali. Fructus subglobosus, aculeis uncinatis dense tectus, sponte non discedens. Mericarpia ejugata, multivittata. Carpophorum distinctum nullum. (Koch.) *Herbae perennes. Caules erecti, ramosi, interdum simplices, aphylli et scapiformes. Folia radicalia digitato-quinquepartita* *); *laciniis inciso-serratis. Umbella pauciradiata; umbellulae pluriflorae. Involucrum oligophyllum. Involucella polyphylla. Flores albi vel rubelli, polygami; masculi haud muricati.*

1. Sanicula europaea *Linn. Spec.* 339. *Flor. Dan. t.* 283. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 60. *Engl. Bot. t.* 98. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 470. *Cand. Prod.* 4. 84. *Koch. Synops.* 1. 279.

Caulibus simplicibus, scapiformibus; foliis radicalibus digitato-quinquepartitis; laciniis trifidis, inaequaliter

---

*) Rectius folia tripartita, segmentis lateralibus denuo, sed minus profunde bipartitis.

inciso-serratis; floribus hermaphroditis sessilibus, masculis brevissime pedicellatis.

S. officinalis *Gouan. Hort.* 131.

Astrantia Diapensia *Scop. Carn.* 1. 186.

Caucalis Sanicula *Crantz. Austr.* 228.

In sylvis umbrosis rarissime. (Blumenthal, Tegeler Heide, zwischen Rüdersdorf und Woltersdorf.) Floret Junio. ♃

3. Ammineae *Koch.*, *Cand.* Fructus a latere evidenter compressus et plerumque, latusculis*) contractis, didymus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, rarius subalatis, lateralibus marginantibus, omnibus aequalibus. Albumen tereti- vel gibbo-convexum, antice planiusculum vel undique teres. Umbellae perfectae, compositae. (Koch.)

Cicuta *Linn.*

Calycis margo quinquedentatus; dentes foliolosi. Petala obcordata cum lacinula inflexa. Fructus subrotundus, a latere contractus, didymus. Mericarpia jugis 5 planiusculis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae univittatae; vittae valleculas replentes, (in fructu sicco) paulo magis prominulae quam juga. Carpophorum bipartitum. Albumen sectione transversali teres. (Koch.) *Herbae perennes, glabrae, aquaticae, venenatae. Caulis teres, fistulosus. Folia irregulariter tripinnata. Involucrum nullum vel oligophyllum. Involucella polyphylla. Flores albi.*

1. Cicuta virosa *Linn. Spec.* 368. *Schkuhr, Handb.* 1 *t.* 71. *Hayne, Arzneigew.* 1. *t.* 37. *Plenck. Plant. med. t.* 213. *Engl. Bot. t.* 479. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 450. *Cand. Prod.* 4. 99. *Koch. Synops.* 1. 282.

Radicis fibris filiformibus; foliis tripinnatis; foliolis lineari-lanceolatis, acutis, serratis. *Koch.*

Cicutaria aquatica *Lam. Encycl.* 2. 2.

---

*) Interstitiis inter dorsum et commissuram.

Sium Cicuta *West. Ench. n.* 311.
Coriandrum Cicuta *Roth. Germ.* 2. 347.

β) tenuifolia, humilis, quandoque pedalis tantum; radice cauleque tenuibus; laciniis foliorum linearibus, parce serratis vel integerrimis; umbellis 5—8-radiatis. *Koch.*

C. virosa β stricta *Schultz. Starg. Suppl.* 17.
C. angustifolia *Kitaïb. in Schult. Austr.* 1. 515.
C. tenuifolia *Froel., Schrank. in Denkschr. d. Münch. Acad.* 7. 56. *t.* 4. *f.* 1.

In fossis, piscinis, rivulis paludibusque profundis, spongiosis, ad ripas fluminum et lacuum. (Ufer der Havel und Spree, Jungfernheide, Grunewald, Reineckendorf, Tegel, Tempelhof.) Floret Julio, Augusto. ♃

Radix crassa, loculosa, verticillatim fibrosa. Flores albi.

Helosciadium *Koch., Cand.*

Calycis margo 5-dentatus obsoletusve. Petala ovata, integra, apice recto vel inflexo. Fructus a latere compressus, ovatus vel oblongus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, prominulis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae univittatae. Carpophorum integrum, liberum. Albumen gibbo- vel tereti-convexum, antice planiusculum. (Koch.) *Herbae habitu diversae. Umbellae compositae. Flores albi vel albido-virescentes.*

*) Mauchartia *Cand.* Involucrum 1—3-phyllum, raro nullum; involucella 5—6-phylla. Herbae aquaticae, procumbentes vel repentes. Folia pinnata.

1. Helosciadium repens *Koch. Umb.* 126. *Ejusd. Synops.* 1 284. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 445. *Cand. Prod.* 4. 105.

Caule prostrato, radicante; foliis pinnatis; foliolis subrotundo-ovatis, inaequaliter dentato-serratis lobatisve; umbellis oppositifoliis, pedunculo brevioribus; involucro 3—6-, involucellis 5—6-phyllis.

Sium repens *Jacq. Austr. t.* 260. *Linn. Suppl.* 182. *Flor. Dan. t.* 1514. *Engl. Bot. t.* 1431.

In locis paludosis, ad margines lacuum. (Weissensee, Friedrichsfelde und Cöpnicker Heide [C. D. Bouché], Papenberge.) Floret aestate. ♃

Flores albi.

Falcaria *Host., Koch.*

Calycis margo quinquedentatus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus oblongus, a latere compressus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, aequalibus; lateralibus marginantibus. Carpophorum liberum, bifidum. Valleculae univittatae; vittis filiformibus. Albumen tereti-convexum, antice planiusculum. (Koch.) *Herbae biennes. Folia ternata; foliolis serratis; terminali trifido; lateralibus indivisis vel bi-trifidis. Umbellae oppositifoliae et terminales, compositae, multiradiatae. Involucrum polyphyllum. Involucella subdimidiata; foliola interiora minima. Flores albi, hermaphroditi, masculis intermixti.*

1. Falcaria Rivini *Host. Flor. Austr.* 1. 381. *Cand. Prod.* 4. 110. *Koch. Synops.* 1. 285.

Erecta; divaricato-ramosa; glabra; foliis radicalibus simplicibus ternatisque; caulinis ternatis; foliolo intermedio trifido; lateralibus integris vel bi-trifidis; laciniis lanceolato-linearibus, acutatis, argute spinuloso-serrulatis.

Sium Falcaria *Linn. Spec.* 362. *Jacq. Austr. t.* 257.

Seseli Falcaria *Crantz. Austr.* 208.

Drepanophyllum sioides *Wib. Werth.* 196.

Drepanophyllum agreste *Hoffm Umb.* 1. 109.

Critamus agrestis *Bess. Enum.* 93. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 441.

Bunium Falcaria *Bieb. Cauc.* 1. 24

In agris, inter segetes, ad vias, hinc inde frequens. (Tivoli, Tempelhof, Wilmersdorf,

Span-

Spandau, Biesdorf, Kaulsdorf, Weissensee.) Floret Julio, Augusto. ♂

Aegopodium *Linn., Koch.*

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus a latere compressus, oblongus. Mericarpia jugis 5, filiformibus; lateralibus marginantibus. Valleculae evittatae. Carpophorum setaceum, apice furcatum. Albumen tereti-convexum, antice planiusculum. (Koch.) *Herba perennis, superne ramosa, glabra. Folia bi-triternata, superiora ternata, summa triloba; foliolis ovato-oblongis, acuminatis, argute duplicato-serratis; terminali basi rotundato, longe petiolulato; lateralibus basi oblique subcordatis et sessilibus. Umbellae terminales et axillares, compositae, multiradiatae. Involucrum et involucella nulla. Flores albi.*

1. Aegopodium Podagraria *Linn. Spec.* 379. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 79. *Flor. Dan. t.* 670. *Engl. Bot. t.* 940. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 439. *Cand. Prod.* 4. 114. *Koch. Synops.* 1. 286.

Tragoselinum Angelica *Lam. Gall.* 3. 449.
Sison Podagraria *Spreng. Umb.* 35.
Seseli Aegopodium *Scop. Carn.* 1. 215.
Pimpinella angelicaefolia *Lam. Encycl.* 1. 451.
Podagraria Aegopodium *Moench. Meth.* 90.
Ligusticum Podagraria *Crantz. Austr.* 200.

In dumetis sepibusque subhumidis, locis umbrosis hortisque frequens. Floret Junio, Julio. ♃

Carum *Linn., Koch.*

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa, regularia. Fructus a latere compressus, oblongus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, aequalibus; lateralibus marginantibus. Commissura plana. Valleculae univittatae. Carpophorum liberum, apice furcatum. Albumen tereti-convexum, antice planiusculum. (Koch.) *Herbae erectae, glabrae, biennes vel perennes.*

Folia subtripinnatifida; segmentis multifidis. Involucrum et involucella varia. Flores albi.

1. Carum Carvi *Linn. Spec.* 378. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 77. *Hayne, Arzneigew.* 7. *t.* 19. *Jacq. Austr. t.* 393. *Engl. Bot. t.* 1503. *Flor. Dan. t.* 1091. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 437. *Cand. Prod.* 4. 115. *Koch. Synops.* 1. 286.

Radice fusiformi, bienni; caule angulato; foliis tripinnatifidis; pinnis infimis ad petiolum communem decussatis; involucro involucellisque nullis.

Seseli Carum *Scop. Carn.* 1. 215.
Aegopodium Carum *Wib. Werth.* 199.
Ligusticum Carvi *Roth. Germ.* 1. 124.
Apium Carvi *Crantz. Austr.* 218.
Bunium Carvi *Bieberst. Cauc.* 1. 211.
Lagoecia cuminoides *Willem. Phyt.* 1. 254.

In pratis, pascuis, ad vias, in versuris agrorum frequens. (Rollberge, Jungfernheide, Schöneberg, Steglitz, Spandau.) Floret Majo, Junio. ♂

Pimpinella *Linn., Koch.*

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus a latere contractus, ovatus, stylopodio pulvinato stylisque reflexis coronatus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae multivittatae (3-vittatae Mert. et Koch.). Carpophorum liberum, bifidum. Albumen gibbo-convexum, antice planiusculum. (Koch.) *Herbae plerumque perennes, erectae. Folia simplicia, pinnata vel bi-tripinnatifida. Umbellae umbellulaeque multiradiatae, haud involucratae. Flores albi, rubelli vel lutei.*

*) Tragoselinum *Tournef.*, *Cand.* Fructus glabri. Radix perennis.

1. Pimpinella magna *Linn. Mant.* 219. *Jacq. Austr. t.* 396. *Hayne, Arzneigew.* 7. *t.* 21. *Flor. Dan. t.* 1155. *Engl. Bot. t.* 408. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 434. *Cand. Prod.* 4. 119. *Koch. Synops.* 1. 287.

Perennis; glabra; caule erecto, ramoso, sulcato-angulato; foliis pinnatis; foliolis ovatis vel ovato-lanceolatis, acutis, argute inciso-serratis, integris vel laciniatis; inferioribus petiolulatis; fructibus oblongo-ovatis, glabris.

P. glabra *Rostk. Fl. Sed.* 133.

Tragoselinum magnum *Moench. Meth.* 99.

Tragoselinum majus *Lam. Gall.* 2. 448.

P. major *Gouan. Ill.* 21.

In pratis, locis sylvaticis et fruticetis passim. (Aufstall, hinter der Fasanerie, Brieselang, Tegel, Papenberge, Friedrichsfelde, Rüdersdorf.) Floret Junio, Julio. ♃

Flores albi. Styli erecti, ovario breviores, post anthesin elongati, reflexi.

2. Pimpinella Saxifraga *Linn. Spec.* 378. *Jacq. Austr. t.* 395. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 78. *Hayne, Arzneigew.* 7. *t.* 20. *Engl. Bot. t.* 407. *Flor. Dan. t.* 669. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 435. *Cand. Prod.* 4. 120. *Koch. Synops.* 1. 287.

Perennis; glabra vel hirtello-pubescens; caule erecto, ramoso, tereti, striato; foliis pinnatis; foliolis sessilibus, subrotundo-ovatis, obtusis, argute inciso-serratis, integris, rarius lobatis; fructibus ovatis, glabris.

Tragoselinum minus *Lam. Gall.* 3. 447.

Tragoselinum saxifragum *Moench. Meth.* 99.

β) robustior; tota hirtello-pubescens. (Radix caeruleo-lactescens *).)

*) Culter ferreus ad secandum adhibitus lac, ante contactum aeris atmosphaerici albidum, caerulescit?

P. nigra *Willd. Prod. n.* 348.

In pascuis, collibus, sylvis, ad latera viarum, in versuris agrorum, caet. frequens. Floret Julio, Augusto. ♃

Flores albi. Styli prorsus ut in praecedente.

Berula *Koch.*

Calycis margo quinquedentatus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus ovatus, a latere contractus, subdidymus. Stylopodium breviter conicum, margine angusto cinctum; styli reflexi. Mericarpia jugis 5, filiformibus, aequalibus, lateralibus ante marginem positis, multivittata; vittis pericarpio crasso corticoso tectis. Albumen sectione transversali teres. Carpophorum bipartitum, cruribus mericarpio adnatis, sed obsoletum et vix observabile. (Koch.) *Herbae perennes, aquaticae, erectae, ramosae, stoloniferae, glabrae. Folia pinnata. Umbellae oppositifoliae et terminales, compositae, multiradiatae. Involucra et involucella polyphylla. Flores albi.*

1. Berula angustifolia *Koch in Mert. et Koch. Germ.* 2. 433. *Ejusd. Synops.* 1. 288.

Foliolis ovato-oblongis, inciso-serratis; involucri foliolis plerumque pinnatifidis.

Sium angustifolium *Linn. Spec.* 1672. *Jacq. Austr. t.* 67. *Hayne, Arzneigew.* 1. *t.* 39. *Engl. Bot. t.* 139. *Cand. Prod.* 4. 125.

Sium Berula *Gouan. Monsp.* 218.

Sium erectum *Huds. Angl.* 103.

Sium nodiflorum *Flor. Dan. t.* 247.

Apium Sium *Crantz. Austr.* 215.

In fossis, rivulis, piscinis passim. (Hinter der Fasanerie, Charlottenburg, Tegel, Gesundbrunnen, Schönhausen, Friedrichsfelde, Tafsdorf.) Floret Julio, Augusto. ♃

Floribus albis, petalis obcordatis, involucro polyphyllo et foliis caulinis inciso-serratis, jam sub anthesi facile ab Helosciadio nodifloro dignoscitur. (Koch.)

Sium *Linn. ex parte, Koch.*

Calycis margo quinquedentatus; dentes quandoque minimi. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus a latere compressus vel contractus et subdidymus; stylopodio pulvinato et margine depresso stylisque reflexis coronatus. Mericarpia jugis 5, aequalibus, filiformibus, obtusiusculis; lateralibus marginantibus. Valleculae trivittatae; vittis superficialibus. Carpophorum bipartitum, cruribus mericarpio adnatis vel liberum. Albumen valde convexum, antice planum. (Koch.) *Herbae pleraeque aquaticae vel paludosae. Folia pinnata; foliola integra; in foliis demersis bipinnatifida multifidave. Umbellae oppositifoliae et terminales, compositae, multiradiatae. Involucra involucellaque polyphylla; illa rarissime submonophylla. Flores albi.*

1. Sium latifolium *Linn. Spec.* 361. *Jacq. Austr. t.* 66. *Engl. Bot. t.* 204. *Hayne, Arzneigew.* 1. *t.* 38. *Flor. Dan. t.* 246. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 431. *Cand. Prod.* 4. 124. *Koch. Synops.* 1. 288.

Radice fibrosa, stolonifera; foliis pinnatis; foliolis lanceolatis, basi inaequalibus, aequaliter argute serratis, foliorum submersorum bipinnatifidis multifidisve; involucro polyphyllo; cruribus carpophori mericarpio adnatis. *Koch.*

Coriandrum latifolium *Crantz. Austr.* 212.

Cicuta latifolia *Flor. Wett.* 1. 391.

Drepanophyllum palustre *Hoffm. Germ.* 110?

In pratis paludosis, paludibus, aquis stagnantibus, fossis, ad ripas inundatas lacuum et fluviorum copiose. Floret Julio, Augusto. ♃

Bupleurum *Linn., Koch.*

Calycis margo obsoletus. Petala subrotunda, integra, arcte involuta; lacinula lata, retusa. Fructus a latere compressus vel subdidymus, stylopodio depresso coronatus. Mericarpia jugis 5, aequalibus, alatis, acutis, fili-

formibus aut obsoletis; lateralibus marginantibus. Valleculae vittatae vel evittatae. Carpophorum liberum. Albumen antice planiusculum. (Koch.) *Herbae vel frutices glaberrima. Folia integra, integerrima, plerumque angusta. Umbellae compositae. Involucra varia. Flores lutei.*

1. Bupleurum falcatum *Linn. Spec.* 341. *Jacq. Austr. t.* 158. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 425. *Cand. Prod.* 4. 132. *Koch. Synops.* 1. 290.

Caule ramoso; foliis 5—7-nerviis; inferioribus ellipticis oblongisve, in petiolum attenuatis; superioribus lanceolatis, utrinque acutis, sessilibus; involucellis lanceolatis, cuspidatis; pedicellis fructum subaequantibus; jugis anguste alatis; valleculis planis, trivittatis. *Koch.*

Prope Tempelhof legit olim cel. Eysenhardt. Floret autumno. ♃

Involucrum 2—5-, involucella 5-phylla.

4. Seselineae *Koch.* Fructus sectione transversali teres vel teretiusculus. Mericarpia jugis 5, filiformibus vel alatis; lateralibus marginantibus, aequalibus vel paulo latioribus. Albumen dorso convexum et antice planum vel subteres. Rhaphe (sutura commissuralis) marginalis vel submarginalis. Umbella perfecta. (Koch.)

Oenanthe *Linn., Koch.*

Calycis margo quinquedentatus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus cylindraceus, subturbinatus vel oblongus, stylis erectis longis coronatus. Mericarpia jugis 5, convexiusculis, obtusis; lateralibus marginantibus, paulo latioribus. Valleculae univittatae. Carpophorum indistinctum. Albumen convexum vel subteres. (Koch.) *Herbae saepius aquaticae et glabrae. Folia 1—3-pinnata; foliolis integris vel varie incisis. Umbellae compositae. Involucrum varium, saepe nullum. Involucella polyphylla. Flores polygami, albi.*

1) Oenanthae verae. Radix fasciculata; fibris magis minusve tuberoso-incrassatis.

1. Oenanthe fistulosa *Linn. Spec.* 365. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 70. *Flor. Dan. t.* 846. *Engl. Bot. t.* 363. *Drev. et Hayne, Bilderb. t.* 26. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 413. *Cand. Prod.* 4. 136. *Koch. Synops.* 1. 291.

Radice fasciculata; fibris napiformibus, oblongis filiformibusve; caule stolonifero; foliis caulinis pinnatis, petiolo fistuloso brevioribus: foliolis linearibus, simplicibus trifidisque; radicalibus 2—3-pinnatis; umbella primaria triradiata, fertili, reliquis 3—7-radiatis, abortientibus; fructibus turbinatis; jugis connatis, valleculas obtegentibus. *Koch.*

In pratis paludosis, fossis, stagnis locisque inundatis frequens. (Thiergarten, hinter der Fasanerie, Jungfernheide, Aufstall, Rummelsburg, Johannisthal, Pichelsberg, Tegel, Heiligensee.) Floret Junio, Julio. ♃

2) Phellandrium. Radix fusiformis, fibrosa.

2. Oenanthe Phellandrium *Lam. Gall.* 3. 432. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 417. *Cand. Prod.* 4. 138. *Koch. Synops.* 1. 293.

Radice fusiformi; fibris filiformibus, ad basim verticillatis; caule ramosissimo; ramis divaricatis; foliis bitripinnatis: foliolis divaricatis, ovatis, pinnatifido-incisis; submersis multifidis: laciniis capillaribus; umbellis oppositifoliis; fructibus ovato-oblongis. *Koch.*

Phellandrium aquaticum *Linn. Spec.* 566. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 71. *Hayne, Arzneigew.* 1. *t.* 60. *Engl. Bot. t.* 684. *Flor. Dan. t.* 1154.

O. aquatica *Lam. Encycl.* 4. 530.

Ligusticum Phellandrium *Crantz. Austr.* 200.

In fossis, aquis stagnantibus et circa lacus vulgaris. (Thiergarten, Rummelsburg, Tegel,

Weissensee, Tempelhof.) Floret Julio, Augusto. ♂ (♃? Koch.)

Caulis teres, fistulosus, flexuosus, divaricato-ramosissimus, glaber ut tota planta. Folia tripinnata; ramificationibus divaricatis. Umbellae oppositifoliae et terminales, multiradiatae. Involucrum nullum. Involucella polyphylla. Dentes calycini in fructu persistentes, elongati, angusti, acutato-subulati, inaequales.

AETHUSA *Linn. ex parte, Koch.*

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus ovato-globosus. Mericarpia jugis 5, elevatis, crassis, acute carinatis; lateralibus marginantibus et paulo latioribus, carina subalata cinctis. Valleculae univittatae. Albumen semiglobosum. Carpophorum bipartitum. (Koch.) *Herbae annuae, erectae, ramosae, glabrae, venenatae. Folia tripinnata; foliolis pinnatifidis; laciniis incisis. Umbellae compositae, oppositifoliae et terminales, multiradiatae. Involucrum 1-phyllum vel nullum. Involucella 1 — 5-phylla, dimidiata, patula vel pendula. Flores albi.*

1. Aethusa Cynapium *Linn. Spec.* 367. *Hayne, Arzneigew.* 1. *t.* 35. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 72. *Curt. Lond.* 1. *t.* 18. *Engl. Bot. t.* 1192. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 418. *Cand. Prod.* 4. 141. *Koch. Synops.* 1. 293.

Involucelli foliolis ternis, umbellula longioribus; pedicellis fructiferis exterioribus fructu duplo longioribus; vittis commissurae basi subdistantibus. *Koch.*

Coriandrum Cynapium *Crantz. Austr.* 211.

Cicuta Cynapium *Targ. Ist. bot.*

In locis cultis, pagis, ruderatis, ad sepes frequens. Floret Junio in autumnum. ☉

Calyx quinquedentatus; dentibus minutis, acutis.

CNIDIUM *Cuss., Koch.*

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus sectione transversali

subteres. Mericarpia jugis 5, aequalibus, alatis, ala submembranacea; lateralibus marginantibus. Valleculae univittatae. Carpophorum liberum. Albumen antice planum. (Koch.) *Herbae perennes, rarius suffrutices. Folia bi- vel tripinnata; foliolis pinnatipartitis. Umbellae oppositifoliae et terminales, compositae. Involucrum varium. Involucella polyphylla. Flores albi vel rosei.* — Proxime ad Seseli accedit, in hoc vero juga aut non alata aut in alam crassam corticosam elevata sunt. (Koch.)

1. Cnidium venosum *Koch. Umb.* 199. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 405. *Cand. Prod.* 4. 152. *Koch. Synops.* 1. 297.

Caule striato, simplici vel superne simpliciter ramoso; foliis bipinnatis; laciniis linearibus vel lanceolato-linearibus, apiculatis, indivisis, bi-trifidisque; vaginis elongatis, superioribus arctis; involucelli foliolis subulatis, glabris, umbellulam aequantibus. *Koch.*

C. palustre *Reichenb. Germ.* 469.
Seseli saxifragum *Scholl. Barb.* 307.
Seseli annuum *Ehrh. herb.*
Seseli tortuosum *Willd. Prod. n.* 342.
Seseli dubium *Schkuhr, Handb.* 1. 217.
Seseli venosum *Hoffm. Germ.* 1. 144.
Selinum lineare *Schum. Saell.* 1. 95. *Flor. Dan. t.* 1330.
Selinum Chabraei *Kunth. Berol.* 78.
Selinum pratense *Spreng. Hal.* 92. *t.* 2.

In pratis humidis et fruticetis, ad margines fossarum et paludum. (Schöneberg, hinter der Fasanerie, Jungfernheide, vor dem Schlesischen Thore.) Floret Julio, Augusto. ♂ Koch. (aliis ♃).

Involucri et involucellorum foliola filiformi-capillacea.

Silaus *Besser., Koch.*

Calycis margo obsoletus. Petala obovato-oblonga, in lacinulam inflexam coarctata, integra vel subemarginata, basi unguiculata (appendiculata Koch.) vel truncato-sessilia. Fructus sectione transversali subteres. Mericarpia jugis 5, argutis, subalatis, aequalibus; laterali-

bus marginantibus. Valleculae multivittatae; vittis quasi in unicam latiorem confluentibus. Albumen subsemiteres. Carpophorum bipartitum. (Koch. et Cand.) *Herbae perennes, glabrae. Folia tri- vel quadripinnata; foliolis integris vel 2—3-fidis; laciniis linearibus. Involucrum oligophyllum vel nullum. Involucella polyphylla. Flores ochroleuci vel virescentes.* — Ligustico valde affinis, nonnisi petalis distinguitur.

1. Silaus pratensis *Besser in Roem. et Schult. Syst.* 6. 36. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 400. *Cand. Prod.* 4. 161. *Engl. Bot. t.* 2142. *Koch. Synops.* 1. 298.

Caule angulato; foliis radicalibus tri- vel quadripinnatis; segmentis lateralibus integris aut bipartitis; terminalibus tripartitis; laciniis linearibus, mucronatis; involucro 1 — 2-phyllo. *Koch.*

Peucedanum Silaus *Linn. Spec.* 354. *Jacq. Austr. t.* 15. *Hayne, Arzneigew.* 11. *t.* 5.

Cnidium Silaus *Spreng. Umb.* 40.

Peucedanum pratense *Lam. Gall.* 3. 469.

Seseli selinoides *Jacq. Enum. Vind.* 227.

Sium Silaus *Roth. Germ.* 1. 129.

Ligusticum Silaus *Link. Enum.* 1. 276.

Crithmum Silaus *Wib. Werth.* 197.

In pratis, inter frutices inque locis graminosis, humentibus, sylvaticis. (Thiergarten, Strahlau.) Floret Junio — Augusto. ♃

Flores pallide lutei.

5. Angeliceae *Koch.* Fructus a dorso compressus, margine duplici, dilatato-alato cinctus; alis distinctis. Mericarpia jugis 5; dorsalibus 3, filiformibus vel alatis; lateralibus 2, semper in alam, dorsalibus latiorem expansis. Albumen antice planiusculum. Umbella perfecta.

Selinum *Linn. ex parte*, *Koch.*

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata (emarginato-biloba, obcordata lacinula inflexa Mert.

et Koch.). Fructus a dorso compressus, maricarpiis carina (commissura) angusta connexis, bialatus. Mericarpia jugis 5, membranaceo-alatis; ala jugorum lateralium duplo latiore. Valleculae 1-vittatae; exteriores saepe bivittatae. Carpophorum bipartitum. Albumen antice planiusculum. (Koch.) *Herbae glabrae, perennes. Folia tripinnata; foliolis pinnatifidis. Umbellae compositae. Involucrum oligophyllum. Involucella polyphylla. Flores albi.*

1. Selinum Carvifolia *Linn. Spec.* 350. *Jacq. Austr. t.* 16. *Flor. Dan. t.* 667. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 392. *Cand. Prod.* 4. 165. *Koch. Synops.* 1. 300.

Caule sulcato-angulato; radiis umbellae glabris. *Koch.*
S. membranaceum *Vill. Cat. t.* 6.
S. angulatum *Lam. Gall.* 3. 419.
S. pseudo-carvifolia *All. Ped.* 2. 9.
Angelica Carvifolia *Spreng. Umb.* 16.
Laserpitium selinoides *Scop. Carn.* 1. 198.
Mylinum Carvifolia *Gaud. Helv.* 2. 344.

In sylvis, praecipue humidiusculis, pratis sylvaticis et dumetis. (Thiergarten, Jungfernheide, Tegel, Rummelsburg, Reineckendorf.) Floret Julio, Augusto. ♃

Folia tripinnata; foliolis pinnatisectis; laciniis lineari-lanceolatis, mucronatis. Umbella multiradiata, subnuda. Involucella 5 — 10-phylla, lineari-capillacea.

ANGELICA *Linn. ex parte, Hoffm., Koch.*

Calycis margo obsoletus. Petala lanceolata (et oblonga), integra, acuminata; acumine recto vel incurvato. Fructus a dorso compressus, mericarpiis carina (commissura) angusta connexis, utrinque bialatus. Mericarpia jugis 3 dorsalibus filiformibus, elevatis; duobus lateralibus in alam membranaceam latiorem dilatatis. Valleculae univittatae. Carpophorum bipartitum. Albumen subsemiteres. (Koch.) *Herbae perennes vel biennes. Folia tripinnata vel tripinnatifida. Umbellae terminales et axillares.*

Involucrum oligophyllum vel nullum. Involucella polyphylla. Flores albi.

1. Angelica sylvestris *Linn. Spec.* 361. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 68. *Plenck. Plant. med. t.* 198. *Engl. Bot. t.* 1128. *Hayne, Arzneigew.* 7. *t.* 9. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 391. *Cand. Prod.* 4. 168. *Koch. Synops.* 1. 301.

Foliis tripinnatis; foliolis ovatis lanceolatisve, argute serratis, non decurrentibus; terminali integro trifidoque; lateralibus subsessilibus, basi inaequalibus, quandoque bifidis. *Koch.*

Imperatoria sylvestris *Cand. Gall.* 2. 286.
Selinum sylvestre *Crantz. Austr.* 177.
Selinum pubescens *Moench. Meth.* 80.
Selinum Angelica *Roth. Germ.* 1. 133. *Link. Enum.* 1. 269.

In pratis humidis. (Rummelsburg, Tafsdorf, Papenberge, Tegel.) Floret Julio, Augusto. ♃

Caulis plerumque purpurascens et pruinosus, superne radiique umbellae hirtello-pubescentes, canescentes. Vaginae amplae, glabrae vel pubescentes, semper ad basim annulo pubescente cinctae. Petala oblonga, acuminata, acumine incurvato.

6. Peucedaneae *Cand.* (Selineae *Koch.*) Fructus a dorso plano- vel lenticulari-compressus, margine dilatato alato complanato vel convexo et incrassato cinctus. Mericarpia jugis primariis 5, filiformibus, quandoque tenuissimis; lateralibus margini dilatato contiguis vel in eundem abeuntibus; secundariis nullis. Rhaphe (sutura commissuralis) marginalis, hinc fructus utrinque unialatus. Albumen complanatum vel dorso convexiusculum. Umbella composita. (Koch.)

Peucedanum *Linn., Koch.*

Calycis margo quinquedentatus, quandoque obsoletus. Petala obovata, in lacinulam inflexam coarctata, emarginata vel subintegra. Fructus a dorso plano- vel lenticulari-compressus, margine dilatato complanato cinctus.

Mericarpia jugis subaequidistantibus; tribus intermediis filiformibus; duobus lateralibus obsoletioribus, margini dilatato contiguis vel in eundem abeuntibus. Semen antice planum. Valleculae 1—3-vittatae; vittae commissurales superficiales. Carpophorum bipartitum. (Koch.) *Herbae saepius glabrae, perennes. Folia nunc* 3—5-*quies ternato-composita, nunc triplicato-pinnata vel ternato-bipinnata. Umbellae compositae, terminales. Involucrum varium. Involucella polyphylla. Flores albi, flavi vel flavo-virescentes.*

*) Cervaria *Cand.* Margo fructus minus dilatatus. Involucrum polyphyllum.

1. Peucedanum Cervaria *Lapeyr. Abr.* 149. *Koch. Umb.* 94. *Ejusd. Synops.* 1. 304. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 382. *Cand. Prod.* 4. 180.

Caule tereti, striato; foliis (duplicato- vel) triplicato-pinnatis; foliolis glaucis, ovatis, subspinuloso-serratis; inferioribus basi extrorsum lobatis; superioribus confluentibus; involucro polyphyllo, reflexo; vittis commissuralibus parallelis. *Koch.*

Athamantha Cervaria *Linn. Spec.* 352. *Jacq. Austr. t.* 69.
Ligusticum Cervaria *Spreng. Umb.* 40.
Selinum Cervaria *Crantz. Austr.* 167.
Cervaria Rivini *Gaertn. Fruct.* 90. *t.* 21. *f.* 10.
Cervaria glauca *Gaud. Helv.* 2. 326.
Cervaria rigida *Moench. Meth.* 95.
Selinum glaucum *Lam. Gall.* 3. 419.
Athamantha latifolia *Viviani, It.* 1. 18.

In nemorosis, sylvaticis et fruticetis. (Papenberge, Tegel, Friedrichsfelde, Rüdersdorf.) Floret Julio, Augusto. ♃

Folia in speciminibus agri nostri bipinnata. Calyx quinquedentatus. Petala obovata, lacinula inflexa emarginata.

2. Peucedanum Oreoselinum *Moench. Meth.* 82. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 383. *Huj. Umb.* 94. *Cand. Prod.* 4. 180. *Koch. Synops.* 1. 304.

Caule tereti, striato; foliis triplicato-pinnatis; ramificationibus petioli refracto-divaricatis; foliolis nitidis, ovatis, inciso- vel subpinnatifido-dentatis; dentibus breviter acuminato-mucronatis; involucro polyphyllo, reflexo; vittis commissuralibus arcuatis, margini contiguis. *Koch.*

Athamanta Oreoselinum *Linn. Spec.* 352. *Jacq. Austr. t.* 68. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 64. *Hayne, Arzneigew.* 7. *t.* 3.

Selinum Oreoselinum *Scop. Carn.* 1. 201.

Oreoselinum legitimum *Bieb. Cauc.* 3. 210.

Cervaria Oreoselinum *Gaud. Helv.* 2. 324.

In agris, collibus siccis, ad vias et margines sylvarum. (Hasenheide, Rummelsburg, Panckow, Tegel, Spandau, Papenberge, Charlottenburg, Wilmersdorf, Cöpnick.) Floret Julio, Augusto. ♃

Calyx quinquedentatus. Petala obovata, lacinula inflexa emarginata.

Thysselinum *Hoffm., Koch.*

Calycis margo quinquedentatus. Petala obovata, lacinula inflexa emarginata. Fructus a dorso lenticulari-compressus, margine dilatato complanato cinctus. Mericarpia jugis subaequidistantibus; tribus intermediis parum elevatis, late filiformibus; duobus lateralibus in marginem dilatatum abeuntibus. Semen antice planum. Valleculae 1-vittatae; vittae commissurales pericarpio tectae. Carpophorum bipartitum. *Herbae biennes, glabrae. Folia tri-quadripinnatifida; laciniis linearibus vel lineari-lanceolatis. Umbellae terminales vel oppositifoliae, multiradiatae. Involucra et involucella polyphylla. Flores albi.*

1. Thysselinum palustre *Hoffm. Umb.* 1. 134. *Roem. et Schult. Syst.* 6. 464. *Koch. Synops.* 1. 306.

Caule sulcato; involucro polyphyllo, deflexo; foliis tri-

pinnatis; foliolis profunde pinnatifidis; laciniis lineari-lanceolatis, acuminatis, margine scabriusculis; involucelli foliolis liberis. *Koch.*

Selinum palustre *Linn. Suec.* 2. 86. *Ejusd. Spec.* 350. *Wahlenb. Suec.* 169. *Flor. Dan. t.* 257. *Engl. Bot. t.* 229.

Selinum sylvestre *Jacq. Austr. t.* 152. (*nec Linn.* *)) *Flor. Dan. t.* 412? *Schkuhr*, *Handb.* 1. *t.* 63.

Selinum Thysselinum *Crantz. Austr.* 170.

T. Plinii *Spreng. Umb.* 69.

T. sylvestre, palustre et angustifolium *Reichenb. Germ.* 458.

Peucedanum sylvestre *Cand. Prod.* 4. 179.

Peucedanum palustre *Moench. Meth.* 82. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 380.

Selinum intermedium et Schievereckii *Bess. Enum.* 1.205.

Athamanta pisana *Savi in Ust. Ann.* 21. 7.

In pratis paludosis locisque graminosis, humidis nemorum et sylvarum. (Thiergarten, Jungfernheide, Grunewald, Tempelhof, Friedrichsfelde.) Floret Julio, Augusto. ♂ ex Koch.

Pastinaca *Linn., Koch.*

Calycis margo obsoletus vel minute denticulatus. Petala subrotunda, integra, involuta, retusa. Fructus a dorso plano-compressus, margine dilatato complanato cinctus. Mericarpia jugis tenuissimis; tribus intermediis aequidistantibus; duobus lateralibus conspicue remotis, margini dilatato contiguis. Valleculae univittatae; vittae lineares, acutae, longitudine vallecularum. Albumen complanatum. Carpophorum bipartitum. (Koch.) *Herbae radice fusiformi, saepius carnosa. Folia pinnata, rarissime bipinnata; foliola integra vel inciso-lobata. Umbellae compositae, terminales et laterales. Involucra et involucella oligophylla vel nulla. Flores flavi.*

---

*) Selinum sylvestre Linnaei secundum cl. Nolt. et Fries. cum Cnidio venoso idem est. (Koch.)

1. Pastinaca sativa *Linn. Spec.* 376. *Plenck. Plant. med. t.* 227. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 76. *Flor. Dan. t.* 1206. *Engl. Bot. t.* 556. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 376. *Hayne, Arzneigew.* 7. *t.* 16. *Cand. Prod.* 4. 189. *Koch. Synops.* 1. 307.

Caule angulato-sulcato; foliis pinnatis, supra nitidis, subtus pubescentibus; foliolis ovato-oblongis oblongisve, obtusis, crenato-serratis; lateralibus basi lobatis ternatisque; terminali trilobo; serraturis brevissime mucronulatis; involucris nullis; calycis dentibus obsoletis; fructibus ovalibus; commissura bivittata. *Koch.*

Selinum Pastinaca *Crantz. Austr.* 161.

Anethum Pastinaca *Wib. Werth.* 146.

In pascuis, pratis, dumetis, fossis, ad vias vulgaris. (Schöneberg, Steglitz, Tempelhof, Pichelsberg, Weissensee.) Floret aestate. ♂

Heracleum *Linn., Koch.*

Calycis margo quinquedentatus. Petala obovata, cum lacinula inflexa emarginata; exteriora saepe radiantia, bifida. Fructus a dorso plano-compressus, margine dilatato complanato cinctus. Mericarpia jugis tenuissimis; 3 dorsalibus aequidistantibus; 2 lateralibus margini dilatato contiguis, remotis. Valleculae univittatae; vittae abbreviatae, plerumque clavulatae. Albumen complanatum. Carpophorum bipartitum. *Herbae erectae, amplae, biennes et perennes. Folia pinnata, ternata vel palmato-lobata. Umbellae multiradiatae. Involucrum plerumque oligophyllum, caducum. Involucella polyphylla.*

1. Heracleum Sphondylium *Linn. Spec.* 358. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 67. *Plenck. Plant. med. t.* 175. *Engl. Bot. t.* 939. *Hayne, Arzneigew.* 7. *t.* 10. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 572. *Cand. Prod.* 4. 192. *Koch. Synops.* 1. 307.

Foliis scabro-hirsutis, pinnatis vel profunde pinnati-

fidis; pinnis lobatis vel palmato-partitis; umbellis radiantibus; ovario pubescente; fructibus ovalibus, obtusis, emarginatis, denique glabris; commissura bivittata. *Koch.*

H. proteiforme *Crantz. Austr.* 3. 11.

H. Branca ursina *All. Ped. n.* 1291.

Sphondylium Branca *Scop. Carn.* 1. 204.

Sphondylium Branca ursina *Hoffm. Umb.* 132. *t.* 1. *f.* 11.

In pratis et sylvaticis subhumidis, circum pagos, ad sepes. (Thiergarten, Jungfernheide, Friedrichsfelde, caet.) Floret Iunio — Autumno. ♂ (Koch.)

Flores albi.

7. Thapsieae *Koch.* Fructus a dorso compressus vel sectione transversali subteres. Mericarpia jugis primariis 5, filiformibus, quandoque setulosis, lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4, interioribus filiformibus, exterioribus alatis vel omnibus alatis (ala inermi), hinc fructus vel 8-alatus vel utrinque bialatus. Albumen antice planum. (Koch.)

Laserpitium *Linn.*, *Koch.*

Calycis margo quinquedentatus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Mericarpia jugis primariis quinque, filiformibus; 3 intermediis dorso, 2 lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4, omnibus alatis, ala integra. Valleculae sub jugis secundariis univittatae. Carpophorum liberum, bipartitum. (Koch.) *Herbae biennes vel perennes. Folia bi- vel tripinnata; foliolis integris, dentatis vel incisis. Umbellae multiradiatae. Involucrum involucellaque polyphylla. Flores albi, rarius flavi.*

1. Laserpitium prutenicum *Linn. Spec.* 357. *Jacq. Austr. t.* 153. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 357. *Cand. Prod.* 4. 206. *Koch. Synops.* 1. 311.

Foliis in margine petiolisque hirsutis, bipinnatis; foliolis pinnatifidis; laciniis lanceolatis; fructibus ovalibus; jugis primariis hispidis; stylopodio depresso, cincto mar-

gine elevato undulato; caule angulato-sulcato, inferne hispido; pilis reversis. *Koch.*

L. selinoides *Crantz. Austr.* 182.

L. gallicum *Scop. Carn. n.* 321.

In sylvis frondosis. (Papenberge, Falkenhagener und Cöpnicker Heide.) Floret Julio, Augusto. ♂ (Koch.)

Flores albi, siccati saepe flavescentes. Fructus octo-alati; alae marginales multo latiores, undulatae.

8. Daucineae *Koch.* Fructus a dorso lenticulari-compressus vel sectione transversali subteres. Mericarpia jugis primariis 5, filiformibus (setulosis); lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4, magis prominulis, aculeatis; aculeis liberis vel in alam connatis. Albumen complanatum vel subsemiteres, antice planiusculum. (Koch.)

Daucus *Linn., Koch.*

Calycis margo quinquedentatus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa; exteriora radiantia, profunde bifida. Fructus a dorso lenticulari-compressus. Mericarpia jugis primariis 5, filiformibus, setiferis; 3 intermediis dorso, 2 lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4, aequalibus, alatis; alis in seriem simplicem aculeorum fissis vel ad basim usque partitis. Valleculae sub jugis secundariis univittatae. Albumen complanatum, postice convexiusculum. *Herbae pleraeque biennes. Folia bi- tripinnata. Involucrum polyphyllum; foliolis 3-pinnatifidis. Involucella polyphylla, integra vel trifida. Umbellae compositae. Flores albi vel flavi; centralis saepe sterilis, carnosus, atropurpureus.*

1. Daucus Carota *Linn. Spec.* 348. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 61. *Flor. Dan. t.* 723. *Engl. Bot. t.* 1174. *Hayne, Arzneigew.* 7. *t.* 2. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 359. *Cand. Prod.* 4. 211. *Koch. Synops.* 1. 312.

Caule hispido; foliis 2—3-pinnatis, opacis; pinnulis pinnatifidis; laciniis lanceolatis, cuspidatis; involucri fo-

liolis trifidis pinnatifidisque, umbellulam subaequantibus; aculeis diametrum transversalem fructus oblongo-ovalis aequantibus. *Koch.*

Daucus vulgaris *Neck. Gallo-belg.* 139.

Caucalis Carota *Crantz. Austr.*

D. mauritanicus *Willd. Prod. n.* 319.

In pratis, pascuis, ad sylvarum oras; in agris saepe cultus. Floret aestate. ♂

Umbellae sub anthesi patentes, fructiferae contractae. In centro umbellae saepius flos rudimentarius, carnosus, atropurpureus.

II) CAMPYLOSPERMAE *Koch.* Albumen margine inflexum, vel totum involutum, vel ad latus interius sulco longitudinali exaratum.

9. Caucalineae *Koch.* Fructus a latere contractus vel teres. Mericarpia jugis primariis 5, filiformibus, setosis vel aculeatis; 3 intermediis dorso, 2 lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4, magis prominulis, aculeatis vel copia aculeorum totam valleculam obtegentium obliteratis. Albumen involutum vel margine inflexum. Flores albi vel rubelli. (Koch.)

Torilis *Adans., Hoffm., Koch.*

Calycis margo 5-dentatus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa; exteriora radiantia, bifida. Fructus a latere contractus. Mericarpia jugis primariis 5, setulosis; secundariis copia aculeorum totam valleculam occupantium oblitteratis. Vitta in quavis vallecula sub jugis secundariis solitaria. Albumen involutum vel margine inflexum. Carpophorum setaceum, bifidum. (Koch.) *Herbae. Folia bipinnata; foliolis inciso-serratis. Umbellae oppositifoliae et terminales. Involucrum* 1—5-*phyllum. Involucella* 5—8-*phylla, lanceolata, ciliata. Flores albi, disci musculi. Fructus aculeati; aculeis piliformibus, apice saepe uncinatis.*

1. Torilis Anthriscus *Gmel. Bad.* 1. 613. (*nec Gaertn.*) *Roem. et Schult. Syst.* 6. 482. *Cand. Prod.* 4. 218. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 364. *Koch. Synops.* 1. 313. (*in utroque excl. syn. Gaertn.*)

Ramis patentibus; foliis bipinnatis; foliolis inciso-serratis; umbellis longe pedunculatis; involucro polyphyllo; aculeis incurvis, apice simplicibus, acutis, non glochidiatis. *Koch.*

Tordylium Anthriscus *Linn. Spec.* 346. *Jacq. Austr. t.* 261.

Caucalis Anthriscus *Scop. Carn.* 1. 191. *Flor. Dan. t.* 919. *Curt. Lond.* 6. *t.* 22. *Smith. Brit.* 1. 298. *Engl. Bot. t.* 987. *Hayne, Arzneigew.* 1. *t.* 36.

Caucalis aspera *α Lam. Encycl.* 1. 656.

Torilis rubella *Moench. Meth.* 103.

In sylvaticis, inter frutices, in sepibus, dumetis et ruderatis vulgaris. Floret Junio, Julio. ♂

Tota striguloso-pilosa; pilis in caule ramisque retrorsis.

10. Scandicineae *Koch.* Fructus a latere evidenter compressus vel contractus, saepius rostratus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, quandoque alatis, vel basi obliteratis et apice tantum conspicuis, lateralibus marginantibus, omnibus aequalibus; secundariis nullis. Albumen convexum, antice sulco profundo exaratum vel margine involutum. (Koch.)

Scandix *Linn. ex parte, Koch.*

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, truncata cum lacinula inflexa. Fructus a latere compressus, longissime rostratus. Mericarpia jugis 5, obtusis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae evittatae vel obsolete vittatae. Albumen tereti-convexum, sulco profundo exaratum. (Koch.) *Herbae annuae. Caules teretes, substriati. Folia bi-tripinnata; foliolis multifidis. Umbel-*

lae et umbellulae pauciradiatae. Involucrum 1*-phyllum vel nullum. Involucella* 5 — 7*-phylla. Flores albi.*

1. Scandix Pecten veneris *Linn. Spec.* 368. *Jacq. Austr. t.* 263. *Flor. Dan. t.* 844. *Engl. Bot. t.* 1397. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 461. *Cand. Prod.* 4. 221. *Koch. Synops.* 1. 314.

Involucelli foliolis apice bi-trifidis integrisque; rostro fructus a dorso compresso bifariam hispido; stylis stylopodio triplo quadruplove longioribus. *Koch.*

Myrrhis Pecten veneris *All. Ped.* 2. 29.

Chaerophyllum rostratum *α Lam. Encycl.* 1. 685.

Chaerophyllum Pecten veneris *Crantz. Austr.* 189.

Inter segetes prope Rüdersdorf. (Willd.) Floret Majo, Junio. ⊙

Folia bi-tripinnata; foliolis multifidis; laciniis linearibus, acutis vel mucronatis. Ovarium lateribus compressum, biloculare, apice attenuatum. Ovula solitaria, pendula. Valleculae univittatae; vittis tenuissimis, obsoletis.

Anthriscus *Hoffm., Koch.*

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, truncata vel emarginata cum lacinula inflexa, saepe brevissima. Fructus a latere contractus, rostratus. Mericarpia subteretia, ejugata, rostro solum quinquejugato. Albumen tereti-convexum, sulco profundo exaratum. Carpophorum apice bifidum. (Koch.) *Herbae perennes, biennes vel annuae. Caules teretes, striati vel sulcati. Folia bi- vel tripinnata; foliolis pinnatifidis. Umbellae terminales vel oppositifoliae. Involucrum nullum. Involucella polyphylla. Flores albi.*

1. Anthriscus sylvestris *Hoffm. Umb.* 40. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 457. *Cand. Prod.* 4. 223. *Koch. Synops* 1. 315.

Caule inferne hirsuto, superne glabro; foliis glabris, subtus in nervis primariis setuloso-pilosis, bipinnatis; pin-

nulis pinnatifidis; laciniis inferioribus incisis; fructibus oblongis, laevibus vel sparse tuberculatis: tuberculis muticis; sulcis rostri quintam fructus partem aequantibus; involucellis pentaphyllis, longiuscule ciliatis; stylo stylopodium superante. *Koch.*

Chaerophyllum sylvestre *Linn. Spec.* 369. *Jacq. Austr. t.* 149. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 73. *Hayne, Arzneigew.* 1. *t.* 33. *Plenck. Plant. med. t.* 208. *Engl. Bot. t.* 752.

Anthriscus elatior *Bess. Enum.* 85.

In sylvarum et nemorum locis umbrosis, humidiusculis copiose. (Thiergarten, Jungfernheide, Schöneberg, Strahlau, Friedrichsfelde, caet.) Floret Majo, Junio. ♃

2. Anthriscus vulgaris *Pers. Syn.* 1. 320. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 460. *Cand. Prod.* 4. 224. *Koch. Synops.* 1. 316.

Caule glabro; foliis tripinnatis, glabris, subtus in nervis sparse pilosis; foliolis pinnatifidis; fructibus ovatis, aculeatis: aculeis subulatis, incurvatis; rostri sulcis tertiam fructus partem subaequantibus; involucellis dimidiatis, 2—3-phyllis; stylo brevissimo; stigmatibus subsessilibus. *Koch.*

A. Caucalis *Bieberst. Cauc.* 1. 574.

Scandix Anthriscus *Linn. Spec.* 368. *Jacq. Austr t.* 154. *Engl. Bot. t.* 818. *Flor. Dan. t.* 863.

Caucalis Scandix *Scop. Carn.* 1. 191.

Caucalis scandicina *Wigg. Hols.* 23. *Roth. Germ.* 1. 121.

Caucalis aequicolorum *All. Ped.* 2. 33.

Torilis Anthriscus *Gaertn. Fruct.* 1. 83. *t.* 20. (*fide synon.**))

Chaerophyllum Anthriscus *Lam. Encycl.* 1. 685.

Myrrhis chaerophyllea *Lam. Gall.* 3. 442

In locis incultis, circa pagos, in plateis, ad vias, in sepibus. Floret Majo, Junio. ⊙

Cel. Koch quoque huc ducit Torilem Anthriscum *Gaertn.* ab ipso supra cum Tordylio Anthrisco *Linn.* conjunctam.

---

*) Mertens et Koch perperam ad Torilem Anthriscum *Gmel.* trahunt.

Vaginae margine albido-ciliatae. Umbella 2—4-radiata. Umbellulae 3—5-florae. Involucella 2—5-phylla.

CHAEROPHYLLUM *Linn., Cand.*

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus a latere compressus vel contractus, erostratus. Mericarpia subteretia; jugis 5, obtusissimis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae 1-vittatae. Albumen tereti-convexum, sulco profundo exaratum Carpophorum apice bifidum. *Herbae perennes, biennes vel annuae. Folia bi-tripinnata, biternata, ternato-bipinnata vel supradecomposita; foliolis plerumque pinnatifidis. Umbellae compositae, terminales et oppositifoliae, plerumque multiradiatae. Involucrum oligophyllum vel nullum. Involucella polyphylla. Flores albi, interdum rosei, rarius flavi; plures centri abortientes.*

1. Chaerophyllum temulum *Linn. Spec.* 370. *Jacq. Austr. t.* 65. *Flor. Dan. t.* 918. *Hayne, Arzneigew.* 1. *t.* 34. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 455. *Cand. Prod.* 4. 226. *Engl. Bot. t.* 1521. *Koch. Synops.* 1. 316.

Caule sub geniculis inflato, basi hispido, superne hirto; foliis bipinnatis; foliolis ovato-oblongis, lobato-pinnatifidis; lobis obtusis, breviter mucronulatis, subcrenatis; involucellis ovato-lanceolatis, cuspidatis, ciliatis; petalis glabris; stylis recurvatis, stylopodium aequantibus. *Koch.*

Myrrhis temula *Spreng. Umb.* 29.
Scandix nutans *Moench. Meth.* 101.
Scandix temula *Roth. Germ.* 1. 122.

In sepibus, dumetis, ruderatis locisque sylvaticis vulgaris. (Thiergarten, Schöneberg, vor dem Schlesischen Thore, Tegel, caet.) Floret Junio, Julio. ♂

Radix subfusiformis, fibrosa. Caulis purpureo-maculatus. Folia tripinnatifida, laciniis crenato-incisis, utrin-

que pubescentia. Umbellae multiradiatae, nubiles pendulae. Involucrum nullum.

2. Chaerophyllum bulbosum *Linn. Spec.* 370. *Jacq. Austr. t.* 63. *Hayne, Arzneigew.* 1. *t.* 32. *Plenck. Plant. med. t.* 207. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 455. *Cand. Prod.* 4. 225. *Koch. Synops.* 1. 317.

Caule sub geniculis inflato, basi hispido, superne glabro; foliis supradecompositis; foliolis profunde pinnatifidis; laciniis lineari-lanceolatis, acutis, foliorum superiorum linearibus, angustissimis; involucellis lanceolatis, cuspidatis, glabris; stylis reflexis, stylopodium subaequantibus. *Koch.*

Myrrhis bulbosa *Spreng. Umb.* 29. *Flor. Dan. t.* 1768.
Scandix bulbosa *Roth. Germ.* 1. 132.

In coemeteriis, dumetis, fruticetis et ad sepes. (Tempelhof, Wilmersdorf, Charlottenburg, Brieselang, Rüdersdorf.) Floret Junio, Julio. ♂

Caulis maculatus. Radix dauciformis, interdum subrotunda, edulis. Folia pilis raris elongatis obsita. Umbellae multiradiatae. Involucrum nullum. Flores albi.

11. Smyrneae *Koch* Fructus turgidus, a latere saepe compressus vel contractus. Mericarpia jugis 5, lateralibus marginantibus vel ante marginem sitis, jugis interdum suboblitteratis. Albumen involutum vel latere interiore sulcatum ideoque sectione transversali semilunare vel complicatum. (Koch.)

Conium *Linn., Koch.*

Calycis margo obsoletus. Petala obcordata, subemarginata cum lacinula brevissima inflexa. Fructus a latere compressus, ovatus. Mericarpia jugis 5, prominulis, undulato-crenatis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae multistriatae, evittatae. Albumen sulco profundo angusto incisum. (Koch.) *Herbae biennes, venenatae. Radix fusiformis. Caulis teres, ramosus. Folia tripinnata; foliolis pinnatisectis. Umbellae compositae, termina-*

minales, alares et oppositifoliae, multiradiatae. Involucrum involucellaque 3—5*-phylla, haec dimidiata. Flores albi, omnes fertiles.*

1. Conium maculatum *Linn. Spec.* 349. *Jacq. Austr. t.* 156. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 62. *Hayne, Arzneigew.* 1. *t.* 31. *Engl.Bot.t.* 1191. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 464. *Cand. Prod.* 4. 242. *Koch. Synops.* 1. 319.

Involucelli foliolis lanceolatis, umbellula brevioribus. *Koch.*

Cicuta maculata *Lam. Gall.* 3. 104.

Cicuta major *Lam. Encycl.* 2. 3.

Coriandrum Cicuta *Crantz. Austr.* 24.

Coriandrum maculatum *Roth. Germ.* 1. 130.

In cultis et ruderatis passim. (Wilmersdorf, Schöneberg, Grunewald, Charlottenburg, Spandau, Weissensee.) Floret Julio, Augusto. ♂

Odor plantae nauseosus. Caulis fistulosus, teres, striatus, glaber ut tota planta, maculis atropurpureis notatus, pruinosus.

ARALIACEAE *Juss.*

Calyx ovario arcte adnatus; limbus liber, integer vel dentatus. Petala quinque, interdum plura, sub margine disci epigyni inserta, basi lata, sessilia; praefloratio valvata. Stamina tot quot petala, rarius dupla, ibidem inserta. Ovarium inferum, 2—15-loculare, vertice obtectum disco carnoso; ovulis solitariis, pendulis. Styli tot quot loculi, liberi. Fructus magis minusve drupaceus vel baccatus. Semina solitaria, pendula. Albumen semini conforme, carnosum. Embryo minutus, in apice albuminis inclusus. Radicula hilum spectans. *Arbores, frutices, rarissime herbae. Folia sparsa, saepe composita; petiolo basi vaginante. Flores umbellati. Pubes, ubi adest, stellulata (semper?).*

Genus Araliaceis proximum.

HEDERA *Linn.*

Calyx ovario brevior eique arcte adnatus; limbus quinquedentatus, liber, deciduus. Petala 5, sub margine verticis ovarii inserta, ovata, basi lata, aequalia, decidua; praefloratio valvata. Stamina 5, ibidem inserta, cum petalis alternantia, aequalia, erecta, ante apertionem floris abbreviata. Filamenta subulata. Antherae ovato-cordatae, obtusae, dorso affixae, biloculares, introrsae. Ovarium semiinferum, turbinatum, quinqueloculare; vertice convexo, libero (disco tenui obducto?); ovulis solitariis (rarissime geminis collateralibus), axi centrali affixis, pendulis. Stylus 1, brevis. Stigma obtusum, stylo haud crassius. Bacca subpentagono-globosa, vertice ovarii pentagono coronata, primo succulenta, tandem coriacea, exsucca, quinquelocularis. Semina solitaria, pendula, rugosa. Integumentum simplex, membranaceum, tenuissimum, albumini arcte adhaerens intraque ejus rimas alte demissum. Albumen semini conforme, carnosum, rimis profundis transversalibus incisum. Embryo rectus, axilis, albumine vix brevior (Koch.*). Cotyledones dilatatae (Koch.) Radicula supera. *Frutices scandentes, sempervirentes. Folia sparsa, simplicia, integra vel lobata; petiolo basi dilatato. Flores umbellati; umbellis multifloris, in apice ramulorum per racemos dispositis; pedicellis basi bracteatis.* — Pubes, si adest, stellulata. Canales gummi-resina scatentes substantiae ovarii immersae. — Cel. Swartz, J. Don, Candolle et alii ad Hederam ducunt (infauste?) Araliarum majorem partem; illa tamen differt ovario semisupero, absentia (?) disci, stylis in unum coalitis, embryone albumen longitudine subaequante, hoc rimoso. Lindley Hederam cum Corneis conjungit.

---

*) Icon embryonis apud Gaertnerum, forte ad semen immaturum delineata, haud bona, fide Koch.

1. Hedera Helix *Linn. Spec.* 292. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 49. *Gaertn. Fruct.* 1. 130. *t.* 26. *f.* 9. *Blackw. Herb. t.* 188. *Hayne, Arzneigew.* 4. *t.* 14. *Guimpel, Abbild. t.* 25. *Curt. Lond.* 1. *t.* 16. *Engl. Bot. t.* 1267. *Flor. Dan. t.* 1027. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 277. *Cand. Prod.* 4. 261 (*excl. β et γ?*). *Koch. Synops.* 1. 321.

Caule fibrillis radiciformibus scandente; foliis coriaceis, glabris, nitidis, subhastato-trilobis (lobis lateralibus brevioribus, integris vel repando-bilobis); floralibus integris, ovatis, acuminatis; umbellis pubescentibus.

In sylvis umbrosis, frondosis ad terram longe lateque repit, dein arbores adscendit, sed hic nunquam floret; in hortis floret Octobri fructusque muturat vere insequente. ♄

Flores virides. Baccae nigrae.

CORNEAE *Cand.*

Calyx ovario arcte adnatus; limbus liber, quadridentatus. Petala 4, sub margine disci epigyni inserta, aequalia, oblonga, basi lata; praefloratio valvata. Stamina 4, ibidem inserta, cum petalis alternantia. Antherae biloculares, introrsae. Ovarium inferum, biloculare; ovulis solitariis, pendulis. Stylus 1. Stigma simplex. Drupa carnosa, disco persistente umbilicata; putamine biloculari. Semina solitaria, pendula. Integumentum simplex, tenue, friabile. Albumen carnosum, semini conforme. Embryo inclusus, rectus. Radicula hilum spectans, supera. *Arbores, frutices, rarius herbae. Folia, excepta specie unica, opposita, integerrima vel dentata, exstipulata. Flores capitati, umbellati vel cymosi, interdum involucro suffulti, rarius dioeci.* — Votomita, Mastichinia et Polyosma, quas Candollius huc ducit, sunt genera mihi adhuc plane ignota.

Cornus *Linn.*

Flores hermaphroditi. Calycis limbus parvus, quadridentatus. Petala 4. Antherae dorso affixae. Stylus 1. Stigma obtusum. Drupa monopyrena; putamine (ossiculo) biloculari; loculis monospermis. *Arbores, frutices, rarius herbae. Folia integerrima, opposita, in unica specie sparsa, penninervia, exstipulata. Flores terminales et alares, in aliis cymosi, foliis tardiores, in aliis praecociores, umbellati vel capitati, involucro tetraphyllo cincti. Corollae albae vel luteae.*

1. Cornus mascula *Linn. Syst. veg.* 131. *Plenck. Plant. med. t.* 64. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 24. *Guimpel, Abbild. t.* 2. *Hayne, Term. t.* 35. *Sibth. Graec. t.* 151. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 818.

Fruticosa; foliis ovatis vel ellipticis, acuminatis, utrinque ramulisque adpresso-pilosis, subtus pallidioribus; umbellis praecocibus, simplicibus, multifloris, involucratis; involucro longitudine umbellae.

C. mas *Linn. Spec.* 171. *Cand. Prod.* 4. 273.

In sepibus et nemoribus. (Thiergarten, Tegel.) Floret Martio, Aprili. ♄

Flores lutei. Drupae ellipticae, rubrae, edules.

2. Cornus sanguinea *Linn. Spec.* 171. *Flor. Dan. t.* 481. *Engl. Bot. t.* 249. *Guimpel, Abb. t.* 3. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 819. *Cand. Prod.* 4. 272.

Fruticosa; ramis rectis; foliis ovato-ellipticis, acuminatis, utrinque, ramulis cymisque adpresso-pilosis, subtus pallidioribus; cymis serotinis, nudis, planis.

In sylvis, dumetis et ad fossas frequens. (Thiergarten, Jungfernheide, Tegel, Papenberge, Spandau, Friedrichsfelde, Treptow.) Floret Majo, Junio ♄

Rami sanguinei. Folia autumno rubescentia. Corollae albae. Drupae globosae, caeruleo-atrae, intus virides.

LORANTHEAE *Juss. et Rich.*

Flores hermaphroditi vel declines. Calyx ovario arcte adnatus; limbus abbreviatus, integer, dentatus vel lobatus. Petala 4—8, sub margine disci epigyni inserta, libera vel inferne coalita; praefloratio valvata. Stamina tot quot petala, iis opposita eorumque basi adnata. Antherae dorso affixae, biloculares, interne secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium inferum, uniloculare; ovulo pendulo. Stylus filiformis vel nullus. Stigma capitatum. Bacca monosperma, calyce discoque persistentibus umbilicata. Semen pendulum. Integumentum simplex, membranaceum. Albumen semini conforme, carnosum. Embryo inclusus, axilis. Radicula supera. *Frutices parasitici, rarius arbores, plerumque glabra. Folia opposita, rarius sparsa, interdum ad squamas abbreviatas redacta, coriacea vel carnosa, integra. Flores axillares, alares et terminales, solitarii, terni-quini, spicati, racemosi vel corymbosi, hermaphroditi, monoeci vel dioeci.*

VISCUM *Linn.*

Flores di- vel monoeci. Calyx: margo obsoletus, integer, in floribus masculis nullus. Petala 4, basi latiore leviter juncta, decidua. Antherae 4, sessiles, petalis adnatae. Ovarium inferum. Stigma sessile, glandulosum, suborbiculatum. Bacca monosperma, umbilicata. *Frutices aut suffrutices parasitici; ramis oppositis aut dichotomis. Folia saepissime opposita, coriacea vel carnosa, integerrima, interdum ad squamas abbreviatas redacta. Flores axillares, alares et terminales, solitarii, terni, quini vel spicati, bracteati.*

1. Viscum album *Linn. Spec.* 1451. *Richard in Ann. du Mus. de Paris.* 12. *t.* 27. *Engl. Bot. t.* 1470. *Flor. Dan. t.* 1657. *Hayne, Arzneigew.* 4. *t.* 24. *Plenck. Plant. med. t.* 703. *Cand. Prod.* 4. 278.

Caule dichotomo, ramosissimo, divaricato; ramis teretibus; foliis lanceolatis, obtusis, coriaceis, exsiccatis 3—5-nerviis; floribus terminalibus et alaribus, sessilibus, ternis-quinis.

Parasiticum in Pinis, quercubus aliisque arboribus. (Thiergarten, Hasenheide, Jungfernheide, Grunewald, Spandauer und Tegeler Heide.) Floret Aprili, Majo. ♄

Planta tota glaberrima, lutescenti-viridis. Flores masculi subterni, laterales uni-, terminalis ebracteati; feminei per ternos vel quinos in spicas valde abbreviatas sessiles solitarias-ternas congesti, laterales uni-, terminalis bibracteati.

---

b) MONOPETALAE.

Conspectus classium.

1. Corolla epigyna.
2. Corolla perigyna.
3. Corolla hypogyna.

---

1. Monopetalae corolla epigyna.

• Conspectus familiarum.

I. Stamina libera.
  A. Ovaria et fructus 2—5-locularia.
    1. Corolla regularis, rotata.
      a. Ovarium biloculare; ovulis solitariis, adscendentibus - - - - - - - - - - - Galeae.
      (Rubiacearum sectio.)
      b. Ovarium 3—5-loculare; ovulis solitariis, pendulis - - - - - - - - - - - - - Sambuceae.
      (Caprifoliacearum sectio.)

2. Corolla irregularis, tubuloso-infundibularis vel infundibulari-campanulata. (Stylus filiformis.) - - - - - - - - - - - - - Lonicereae.
(Caprifoliacearum sectio.)

B. Ovaria et fructus 1-locularia, monosperma. (Ovulum pendulum.)
1. Fructus drupacei - - - - - - - - Viburneae.
(Caprifoliacearum sectio.)
2. Fructus exsucci.
a. Flores involucello proprio destituti
Valerianeae.
b. Flores involucellati (capitati)
Dipsaceae.

II. Stamina antheris connata. (Flores capitati. Ovulum erectum.) - - - - - - - - - - - - - - - Compositae.

RUBIACEAE *Juss.*

Calyx ovario adnatus; limbus 4—5-divisus, interdum integer vel obsoletus, subnullus. Corolla monopetala, epigyna, limbo 4—5-, rarius 3—6—8-fida, plerumque regularis; praefloratio valvata vel imbricata. Stamina tot quot laciniae corollae, cum iis alternantia, epipetala. Antherae biloculares, introrsae. Ovarium inferum, bi-, rarius pluriloculare, disco epigyno urceolari carnoso coronatum. Ovula nunc solitaria, erecta vel adscendentia (interdum apice affixa, fide Cand.), nunc crebra, placentae centrali affixa. Styli tot quot ovarii loculi, a basi ad apicem concreti, interdum superne distincti. Stigmata distincta vel varie concreta. Fructus baccatus, capsularis vel drupaceus, bi-plurilocularis; loculis 1-polyspermis. Albumen corneum vel carnosum. Embryo inclusus, rectus vel curvatus. Cotyledones foliaceae. Radicula hilum spectans. *Arbores, frutices vel her-*

bae. Folia opposita vel verticillata, simplicia, integra et integerrima, plerumque stipulata; stipulae interpetiolares, geminae, connatae. Inflorescentia varia.

GALIEAE. (Stellatae *Linn.*, *Brown.*, *Cand.*) Flores plerumque tetrandri. Praefloratio corollae valvata. Ovarium biloculare; ovulis solitariis, adscendentibus. Styli duo, inferne concreti, superne liberi. Stigmata capitata. Fructus dicoccus, exsuccus, rarius baccatus; coccis 1-spermis. Albumen corneum. *Caulis plerumque herbaceus. Folia verticillata, exstipulata.*

Conspectus generum.

I. Fructus apice nudus.
  1. Corolla rotata - - - - - - - - - - Galium.
  2. Corolla infundibularis - - - - Asperula.

II. Fructus calycis limbo 6-dentato coronatus - - - - - - - - - - - - Sherardia.

Galium *Linn.*

Calycis limbus plerumque obsoletus vel nullus. Corolla epigyna, rotata, rarissime subcampanulata, profunde quadrifida, regularis; praefloratio valvata. Stamina 4, fauci corollae inserta. Antherae biloculares, introrsae. Ovarium inferum, biloculare, didymum; ovulis solitariis, adscendentibus. Discus epigynus, carnosus, bipartitus. Styli 2, inferne connati. Stigmata capitata. Fructus dicoccus, exsuccus, bipartibilis, apice nudus; coccis subglobosis, monospermis, indehiscentibus. Pericarpium membranaceum, semini leviter adhaerens. Semina externe convexo-gibba, interne fovea subrotunda excavata. Integumentum simplex, tenuissimum, albumini adnatum. Albumen semini conforme, meniscatum, subcartilagineum. Embryo inclusus, dorsalis, spathulaeformis, curvatus. Radicula elongata, infera. *Herbae, rarissime suffrutices; caulibus ramisque saepissime quadrangularibus. Folia verti-*

cillata, exstipulata, integra. Flores in apice ramulorum solitarii, gemini, terni, saepius corymbosi vel paniculato-corymbosi, rarius axillares, albi, rubri vel lutei, interdum polygami.

1) Flores hermaphroditi. Caules retrorsum hamato-aculeolati. Folia uninervia.

1. Galium Aparine *Linn. Spec.* 157. *Flor. Dan. t.* 495. *Bull. Herb. t.* 315. *Blackw. Herb. t.* 39. *Hayne, Term.* 13. *f.* 6. *Engl. Bot. t.* 816. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 773. *Cand. Prod.* 4. 608.

Caulibus flaccidis, quadrangularibus, retrorsum aculeolato-scabris; foliis senis-octonis, lineari-lanceolatis, acuminato-mucronatis, uninerviis, margine carinaque retrorsum aculeolato-scabris; pedunculis in apice ramulorum axillaribus et terminalibus, unifloris; fructiferis rectis, patentissimis; fructibus hamato-hispidis, interdum glabratis, corolla latioribus.

Aparine hispida *Moench. Meth.* 640.

Valantia Aparine *Lam. Gall.* 3. 383.

β) spurium; fructibus glabratis.

G. spurium *Linn. Spec.* 154. *Roth. N. Beytr.* 1. 140. *Schlechtend. Berol.* 1. 105.

G. hispidum *Roth. Germ.* 2. 184.

G. agreste *β* leiospermum *Wallr. Sched.* 1. 59. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 175.

In cultis, dumetis, sepibus, fruticetis et ruderatis copiose; *β* rarius vor dem Cöpnicker Thore und vor der Hasenheide. Floret Majo, Junio. ⊙

Corollae albae.

2. Galium uliginosum *Linn. Spec.* 153. *Engl. Bot. t.* 1972. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 775. *Flor. Dan. t.* 1509. *Cand. Prod.* 4. 597.

Caulibus flaccidis, quadrangularibus, retrorsum aculeolato-scabris; foliis subsenis, lineari-lanceolatis, acu-

to-mucronatis, uninerviis, margine carinaque retrorsum aculeolato-scabris; pedunculis paniculatis, paucifloris; pedicellis fructiferis rectis, patentissimis; fructibus tuberculato-scabris, corolla angustioribus.

G. spurium *Spreng. Hal.* 52.

G. Witheringii *Smith. Brit.* 1. 174. (*fide Koch.*)

G. montanum *With. Arr.* 128.

G. saxatile *Schlechtend. Berol.* 1. 104? (*nec? Linn.*)

In pratis paludosis et fossis humidis ubique. Floret aestate. ♃

Folia saepe basim versus retrorsum, apicem versus antrorsum aculeolato-scabra. Corollae albae.

3. Galium palustre *Linn. Spec.* 153. *Flor. Dan. t.* 423. *Engl. Bot. t.* 1857. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 777. *Cand. Prod.* 4. 597.

Caulibus flaccidis, diffusis, quadrangularibus, retrorsum scabris; foliis quaternis, lineari-oblongis, subspathulatis, obtusis, muticis, uninerviis, margine retrorsum scabris; pedunculis paniculatis, plurifloris, diffusis; pedicellis fructiferis rectis, patentissimis; fructibus laevibus, glabris.

In pratis humidis et uliginosis copiosissime. Floret Junio, Julio. ♃

Folia rarius quina vel sena. Corollae albae.

2) Flores hermaphroditi. Pedicelli semper recti. Caulis glaber, pubescens vel hirtus. Folia trinervia.

4. Galium boreale *Linn. Spec.* 156. *Flor. Dan. t.* 1024. *Engl. Bot. t.* 105. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 773. *Cand. Prod.* 4. 600.

Caule erecto, stricto, quadrangulari, glabro vel molliter puberulo, superne paniculato; panicula conferta vel diffusa; foliis quaternis, lanceolatis vel ovato-lanceolatis, trinerviis, obtusis, muticis, glabris vel molliter puberulis, margine scabris; pedicellis fructiferis erecto-patentibus; fructibus setulis brevissimis uncinatis tomentoso-hispidis.

In nemoribus, pascuis, pratis et dumetis frequens. (Thiergarten, Jungfernheide, Tegel, Papenberge, Johannisthal, caet.) Floret Majo, Junio. ♃

Corollae albae. Variat fructibus glabris secundum Cand. et Koch. (G. boreale α hyssopifolium *Cand.*)

3) Flores hermaphroditi. Pedicelli deflorati recti. Caulis glaber, hirtus, pilosus vel hirsutus. Folia uninervia.

5. Galium Mollugo *Linn. Spec.* 155. *Flor. Dan. t.* 455. *Bull. Herb. t.* 283. *Engl. Bot. t.* 1673. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 780. *Cand. Prod.* 4. 596.

Caulibus procumbentibus vel erectis, quadrangularibus, glabris vel hirtellis; foliis suboctonis, lanceolatis, acuto-mucronatis, uninerviis, margine scabris, nitidulis, subtus opacis; panicula ramosissima; ramis inferioribus patentissimis; pedicellis fructiferis divaricatis; corollae laciniis cuspidatis; fructibus glabris, subrugulosis.

Galium album *Lam. Gall.* 3. 380.

Ad vias, fossas, in versuris agrorum, dumetis, fruticetis et marginibus agrorum vulgare. Floret Junio, Julio. ♃

Corollae albae, interdum ochroleucae.

6. Galium verum *Linn. Spec.* 155. *Flor. Dan. t.* 1146. *Curt. Lond.* 6. *t.* 13. *Engl. Bot. t.* 660. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 23. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 783. *Cand. Prod.* 4. 603.

Caulibus erectis vel adscendentibus, rigidis, tetragonis, puberulis; foliis octonis-duodenis, linearibus, acuto-mucronatis, margine revolutis, uninerviis, scabriusculis, supra nitidulis; panicula ramosissima; ramis divergentibus, densifloris; pedicellis fructiferis patentissimis; laciniis corollae acutis; fructibus laevibus, glabris.

G. luteum *Moench. Meth.* 486.

In sylvis, nemoribus, pascuis, pratis, colli-

bus, dumetis, versuris agrorum et ad vias frequentissime. Floret Junio, Julio. ♃

Corollae luteae, interdum ochroleucae.

7. Galium sylvaticum *Linn. Spec.* 155. *Flor. Dan. t.* 609. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 786. *Cand. Prod.* 4. 593.

Caulibus erectis, laevibus, tereti-obtusangulis, glabris; foliis octonis, oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, mucronatis, uninerviis, margine scabris; panicula diffusa; pedicellis capillaceis, ante anthesin cernuis; fructiferis erecto-patentibus; corollae laciniis abbreviato-acutis; fructibus glabris, rugulosis.

G. laevigatum *Vill. Delph.* 2. 327.

In nemorosis umbrosis des Brieselangs et prope Lancke passim. Floret Augusto, Septembri. ♃

Corollae albae.

Varietas pubescens in nostra regione haud provenit.

Asperula *Linn.*

Calycis limbus obsoletus, subnullus. Corolla epigyna, infundibularis, 4-, rarissime trifida, regularis; praefloratio valvata. Stamina tot quot laciniae corollae, hujus fauci inserta, vix exserta. Antherae biloculares, introrsae. Ovarium inferum, biloculare, didymum, disco epigyno carnoso bipartito coronatum; ovulis solitariis, adscendentibus. Styli duo, inferne connati. Stigmata capitata. Fructus dicoccus, exsuccus, bipartibilis, apice nudus; coccis subsemiglobosis, monospermis, indehiscentibus. Pericarpium membranaceum, semini leviter adhaerens. Semina externe convexo-gibba, interne planiuscula, haud excavata. Integumentum simplex, tenuissimum, albumini arcte adnatum. Albumen semini conforme, subcartilagineum, solidum, haud meniscatum. Embryo inclusus, dorsalis (Gaertn. fil.) vel axilis, leviter curvatus. Radicula infera. *Herbae, rarius suffrutices. Folia verticillata, exstipulata, integra. Flores terminales et axilla-*

res, capitato-congesti, corymbosi vel paniculato-corymbosi, albi vel rosei.

1. Asperula odorata *Linn. Spec.* 150. *Flor. Dan. t.* 562. *Engl. Bot. t.* 755. *Lam. Ill. t.* 61. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 23. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 759. *Cand. Prod.* 4. 585.

Radice repente, ramosa; caulibus erectis, simplicibus; foliis suboctonis, oblongo-lanceolatis, abbreviato-acuminatis, glabris, margine carinaque scabris; corymbis terminalibus, pedunculatis; fructibus uncinato-hispidis.

In locis humidis, umbrosis. (Brieselang, Papenberge.) Floret Majo, Junio. ♃

Herba siccata amoenum spargit odorem. Corollae albae.

2. Asperula cynanchica *Linn. Spec.* 151. *Engl. Bot. t.* 33. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 762. *Cand. Prod.* 4. 582.

Radice subfusiformi, multicauli; caulibus diffusis, adscendentibus, ramosissimis; foliis quaternis, linearibus, glabris, margine scabriusculis; superioribus inaequalibus; floribus corymbosis; bracteis lanceolatis, mucronatis; corollis quadrifidis, externe scabriusculis; fructibus granulato-scabris.

A. tinctoria β *Lam. Encycl.* 1. 398.

A. rubeola α *Lam. Gall.* 3. 375.

Galium cynanchicum *Scop. Carn. n.* 147.

In collibus graminosis, apricis. (Rummelsburg, Fuchsberge, Friedrichsfelde, Grunewald, Tegel, Papenberge.) Floret aestate. ♃

Corollae albo-carneae.

3. Asperula tinctoria *Linn. Spec.* 150. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 763. *Cand. Prod.* 4. 582.

Radice repente; caulibus solitariis, erectis; foliis linearibus, glabris, margine scabris; inferioribus senis; superioribus quaternis et inaequalibus; floribus corymbosis; bracteis ovatis, acutis, muticis; corollis trifidis, glabris; fructibus laevibus.

Asperula rubeola β *Lam. Gall.* 3. 375.
Galium triandrum *Scop. Carn. n.* 149.

In collibus graminosis, inter frutices passim. (Papenberge, Rüdersdorf.) Floret Majo, Junio. ♃

Radix e lateritio fuscescens. Corollae albae, extus rubicundae.

Sherardia *Linn.*

Calycis limbus 6-dentatus, persistens; dentibus 2 minoribus. Corolla epigyna, infundibularis, limbo quadrifida, regularis. Stamina 4, fauci corollae inserta, exserta. Antherae oblongae, dorso medio affixae, biloculares, introrsae. Ovarium inferum, biloculare, disco epigyno carnoso bipartito coronatum; ovulis solitariis, adscendentibus. Styli 2, connati, apicem versus liberi. Stigmata capitata. Fructus dicoccus, exsuccus, calyce persistente aucto coronatus, bipartibilis; coccis plano-convexis, monospermis, indehiscentibus. Pericarpium tenuissimum, semini adnatum. Semina externe convexa, interne plana ibique rima longitudinali introrsum ampliata excavata. Integumentum simplex, membranaceum, tenue, albumini adhaerens. Albumen semini conforme, corneo-cartilagineum. Embryo inclusus, subdorsalis, leviter curvatus. Radicula infera. *Herba annua, ramosissima, diffusa, hispidula. Folia verticillata, lanceolata, integra. Flores in apice ramulorum fasciculato-congesti, subsessiles, foliis verticillatis involucrati, lilacini.*

1. Sherardia arvensis *Linn. Spec.* 149. *Flor. Dan. t.* 439. *Schkuhr, Hand.* 1. *t.* 22. *Curt. Lond.* 5. *t.* 13. *Engl. Bot. t.* 891. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 759.

In agris, inter segetes rarius. (Schöneberg, Charlottenburg [Ruthe], Rüdersdorf.) Floret Julio. ⊙

CAPRIFOLIACEAE *Juss.* (*excl.gen.plur.*), *Cand.*

Calyx ovario adnatus; limbus liber, 5-, rarius quadridivisus. Corolla monopetala, epigyna, 5-, rarius 4- vel 6-fida, interdum irregularis; praefloratio imbricata. Stamina 5, rarissime 4, didynama, fauci corollae inserta, cum ejus laciniis alternantia, in Adoxa usque ad basim bipartita. Antherae biloculares, plerumque introrsae. Ovarium inferum, 3-, rarissime 1—2- vel 4-loculare; loculis uni-, pauci- vel pluriovulatis. Stylus filiformis, rarius abbreviato-conicus vel nullus. Stigmata tot quot loculi, plerumque in unum coalita. Fructus baccatus vel drupaceus, rarius exsuccus, 1—5-locularis; loculis 1-, 2- vel oligospermis. Albumen semini conforme, carnosum. Embryo inclusus. Radicula hilum spectans, saepe supera. *Arbusculae vel frutices, rarissime herbae. Folia opposita, nunc simplicia, integra, rarius lobata, nunc imparipinnata vel* 1 — 2-*ternata. Stipulae plerumque nullae; in Sambuco stipulae vel glandulae* 2 *stipulares. Inflorescentia varia, axillaris et terminalis.*

Conspectus generum.

I. Corolla rotata, regularis.

1. Ovarium 3—5-loculare; ovulis solitariis.

a. Stamina indivisa. (Stigmata 3, sessilia.) Sambucus.

b. Stamina usque ad basim bipartita. (Styli 5, inferne connati.) - - - - - - - Adoxa.

2. Ovarium 1-loculare; ovulo solitario, pendulo. (Fructus drupaceus.) - - - - - Viburnum.

II. Corolla tubuloso-infundibularis vel infundibulari-campanulata, irregularis. (Stylus filiformis.)

1. Stamina 5. (Ovarium triloculare; loculis pauciovulatis.) - - - - - - - - - - - - - - - Lonicera.

2. Stamina 4, didynama. (Ovarium triloculare; loculis 2 pauci-, uno [fertili] uniovulatis.) Linnaea.

I. SAMBUCEAE. Calycis limbus 5-, rarius 2—4-fidus. Corolla rotata, profunde 5-, rarius 4- vel 6-fida, regularis. Stamina tot quot laciniae corollae, in Adoxa usque ad basim bipartita. Ovarium 3—5-loculare; ovulis solitariis, pendulis. Stigmata tot quot loculi, nunc in vertice depresso-conico ovarii sessilia, nunc stylos terminantia. Fructus succosus, in Sambuco tripyrenus, in Adoxa 1—5-spermus (fide Koch.); pyrenis crustaceo-cartilagineis. Embryo inclusus, albumine vix brevior. *Arbusculae, frutices, rarissime herbae, plerumque glabrata. Folia imparipinnnta, in Adoxa: caulina simpliciter, radicalia duplicato-ternata. Flores terminales, cymosi, rarius capitati. (Familia distincta?)*

Sambucus *Linn.*

Calyx superus, quinquefidus. Corolla epigyna, rotata, profunde quinquefida, regularis; praefloratio imbricata. Stamina 5, fauci corollae inserta, cum ejus laciniis alternantia. Antherae ellipticae, utrinque emarginatae, dorso medio affixae, secundum longitudinem externe dehiscentes. Ovarium inferum, turbinatum, triloculare; ovulis solitariis, pendulis. Stigmata tria, rarius (in S. australi *Schlechtend.* et S. peruviana *Humb. et Kth.*) quinque, sessilia, verticem ovarii liberum depresso-conicum terminantia. Fructus globosus, succosus, tri-, rarius pentapyrenus; pyrenis crustaceo-cartilagineis, monospermis. Semen pendulum. Integumentum simplex, tenue. Albumen semini conforme, carnosum. Embryo inclusus, rectus, albumine paulo brevior. Radicula supera. *Arbores, frutices, rarissime suffrutices, plerumque glabrata. Folia opposita, imparipinnata, basi bistipulata (in S. Ebulo) vel biglandulosa. Cymae terminales, solitariae, bracteatae. Flores albi.*

1. Sambucus nigra *Linn. Spec.* 385. *Flor. Dan. t.* 545. *Engl. Bot. t.* 476. *Duham. Arb.* 2. *t.* 65. *Hayne, Arzneigew.* 4. *t.* 16. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 479. *Cand. Prod.* 4. 322.

Fruticosa vel arborea; foliis pinnatis; foliolis ovato- vel elliptico-oblongis, acuminatis, crenato-serratis, basi aequalibus; cymis quinqueradiatis.

S. vulgaris *Lam. Gall.* 3. 969.

In sepibus, dumetis, ad pagos, prope fimetaria. Floret Junio. ♄

Spirat odorem ingratum. Glandulae stipulares interpetiolares, geminae, teretiusculae, subuncinato-recurvatae. Fructus globosi, nigri.

ADOXA *Linn.*

Calyx ovario adnatus, limbo libero tri-, rarius bi- vel (tunc corolla plerumque quadrifida) quadrifidus, magis minusve irregularis, persistens. Corolla epigyna, rotata, profunde 4—6-fida, regularis, decidua; lobis obtusis; praefloratio imbricata. Stamina dupla (8—12), fauci corollinae parum incrassatae inserta, per paria approximata (rectius quinque, singula usque ad basim bipartita) et cum laciniis corollae alternantia. Antherae uniloculares, subrotundae, dorso affixae, secundum longitudinem antice dehiscentes. Ovarium inferum (rectius semiinferum?), 4—5-loculare; loculis uniovulatis, laciniis corollae oppositis; ovulis pendulis, rhaphi completa instructis. Stylus conicus (rectius vertex ovarii liber?), 4—5-fidus, persistens. Stigmata simplicia, obtusa. Bacca (a me haud visa) globosa, herbaceo-succosa, calyce styloque persistentibus umbilicata, 1—5-sperma. Semina margine membranaceo cincta (Cand.). *Herba tenera, glabra; radice repente. Caules erecti, simplices, superne diphylli. Folia caulina opposita, simpliciter ternata; radicalia longe petiolata, duplicato-ternata; foliolis trifidis; laciniis denuo inciso-lobatis. Petioli basi dilatati, exstipulati. Capitulum termi-*

nale, *solitarium*, *pedunculatum*, *pauciflorum*. — Sambuco proxima; Jussieu et Lindley ad Saxifrageas, Candolle ad Araliaceas infauste trahunt.

1. Adoxa Moschatellina *Linn. Spec.* 257. *Engl. Bot. t.* 453. *Flor. Dan. t.* 94. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 109 *a. Hayne, Bilderb. t.* 12. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 65. *Cand. Prod.* 4. 252. *Koch. Synops.* 1. 323.

Moschatellina tetragona *Moench. Meth.* 478.

Moschatellina Adoxa *Scop.*

In nemoribus umbrosis, humidis. (Schönhausen, Papenberge, Brieselang, Thiergarten olim.) Floret Aprili, Majo. ♃

Flores et baccae virides. Antherae flavae.

II. VIBURNEAE. Calycis limbus 5-lobus, persistens. Corolla subcampanulato-rotata, rarissime tubuloso-infundibularis, 5-fida, regularis. Stamina 5. Ovarium uniloculare; ovulo solitario, pendulo. Stylus (rectius vertex ovarii?) abbreviatus, crassus vel conicus. Stigma convexum. Fructus drupaceus, monopyrenus; pyrenis compressis. Embryo parvus, in apice albuminis inclusus. *Folia simplicia*, *integra*, *rarius lobata. Cymae terminales.*

VIBURNUM *Linn.*

Calyx superus, quinquelobus, persistens. Corolla epigyna, subcampanulato-rotata, rarissime tubuloso-infundibularis, quinquefida, regularis; praefloratio imbricata. Stamina 5, fauci corollae inserta, cum ejus laciniis alternantia. Antherae biloculares, dorso affixae, secundum longitudinem interne dehiscentes. Ovarium inferum, uniloculare; ovulo solitario, pendulo. Stylus abbreviatus, crassus vel conicus (rectius vertex ovarii liber?). Stigma*) stylo vix crassius, convexum, medio depresso-sublobatum. Fructus subdrupaceus, calyce persistente umbi-

*) Linnaeus stigmata tria descripsit, in quo botanici omnes ei consentiunt.

licatus, monopyrenus; pyrena crustaceo-coriacea, dura. Semen compressum, pendulum. Integumentum simplex, membranaceum. Albumen semini conforme, durinsculo-carnosum. Embryo minutus, in apice albuminis inclusus. Radicula hilum spectans. *Frutices vel arbores. Folia opposita, simplicia, integra, rarius lobata, exstipulata. Cymae terminales, solitariae, bracteatae. Flores albi, marginantes interdum neutri et difformes.* — Lindley fructum trispermum putat.

1. Viburnum Opulus *Linn. Spec.* 384. *Flor. Dan. t.* 661. *Engl. Bot. t.* 332. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 81. *Sturm. Germ. fasc.* 27. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 774. *Cand. Prod.* 4. 328.

Foliis ovato-subrotundis, trilobis, grosse sinuato-dentatis, membranaceis, supra glabris, subtus pubescentibus; petiolis ad apicem glandulis 2—6 sessilibus, ad basim glandulis 3—4 longe stipitatis notatis; ramis cymisque glabris, his pedunculatis; floribus marginalibus majoribus, neutris.

V. lobatum *Lam. Gall.* 3. 363.

Opulus glandulosa *Moench. Meth.* 505.

Opulus vulgaris *Borkh. in Roem. Arv.* 2. 20.

In fruticetis et nemoribus passim. (Thiergarten, hinter der Fasanerie, vor dem Schlesischen und Strahlauer Thore, Treptow, Johannisthal, Tegel, Spandau.) Floret Majo, Junio. ♄

Corollae albae. Antherae cordato-ovatae, obtusae, biloculares, dorso affixae, introrsae. Fructus globosi, coccinei. Semen subcordatum, compressum.

III. LONICEREAE. Calycis limbus 5-, rarius 4-divisus, interdum irregularis. Corolla tubuloso- vel campanulato-infundibularis, limbo 5-, rarius 4-fida, irregularis, basi plerumque gibba. Stamina 5, rarius 4, didynama. Ovarium 3-, rarissime 2—4—5-loculare; loculis nunc omnibus pluriovulatis, nunc 1 vel 2 uni-, reli-

quis pluriovulatis; ovulis in his axi centrali affixis, in illis pendulis. Stylus filiformis. Stigma convexum, integrum vel obsolete lobatum. Fructus 1—5-locularis, saepe baccatus; loculis 1-oligospermis. Embryo parvus, in apice albuminis inclusus. *Folia opposita, integra. Pedunculi uni-, bi- vel pluriflori, axillares, rarius terminales; interdum flores sessiles, terminales capitati, axillares verticillati.*

Lonicera *Linn.* (*ex parte*), *Desf.*, *Cand.*
Caprifolium et Xylosteum *Juss.*

Calyx superus, quinquefidus. Corolla epigyna, tubuloso-infundibularis, rarius subcampanulata, limbo quinquefida et subbilabiata, basi gibba; praefloratio imbricata (laciniae 2 superiores et infima exteriores, 2 laterales interiores). Stamina quinque, fauci corollae inserta, cum ejus laciniis alternantia, exserta. Antherae biloculares, dorso medio affixae, secundum longitudinem interne dehiscentes. Ovarium inferum, tri- (rarissime 2—4-) loculare; ovulis paucis (4—5*) in quolibet loculo, axi centrali affixis. Discus epigynus, subcupuliformis, basim styli cingens eique adnatus. Stylus filiformis. Stigma subpeltato-convexum, obsolete trilobum. Bacca aqueo-pulposa, 1—3-locularis; loculis oligospermis. Integumentum seminis duplex; exterius crustaceum; interius tenuissime membranaceum. Albumen semini conforme, duriusculo-carnosum. Embryo parvus, in extremitate superiore albuminis inclusus. Radicula hilum spectans. *Frutices erecti vel volubiles. Folia opposita, rarissime terna vel quaterna, integra, integerrima. Stipulae nullae. Flores nunc terminales capitati et axillares verticillati, bracteis distincti, nunc per paria pedunculis axillaribus insidentes, bracteis duabus suffulti, singuli plerumque basi bibracteolati.*

---

*) Ovula 2 in Lonicera tatarica.

*) Caprifolium *Juss.*, *Cand.* Flores terminales capitati et axillares verticillati. Baccae calyce persistente coronatae. Caules volubiles.

1. Lonicera Periclymenum *Linn. Spec.* 247. *Guimpel, Abbild. t.* 7. *Engl. Bot. t.* 800. *Flor. Dan. t.* 908. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 40. *Hayne, Arzneigew.* 2. *t.* 38. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 198. *Cand. Prod.* 4. 331.

Volubilis; foliis oblongis, ellipticis vel ovatis, acutis, glabris, omnibus distinctis, deciduis; capitulis terminalibus, pedunculatis; pedunculis, bracteis, ovariis, calycibus corollisque externe glanduloso-hirtellis, his tubuloso-infundibuliformibus.

Caprifolium sylvaticum *Lam. Gall.* 3. 365.

Caprifolium Periclymenum *Roem. et Schult. Syst.* 5. 262.

Periclymenum vulgare *Mill. Dict. no.* 6.

Periclymenum distinctum *Moench. Meth.* 501.

In nemoribus et sylvis passim. Floret Junio, Julio. ♄

Flores suaveolentes, ochroleuci, saepe externe rubelli, tardius sordide flavi. Ovarium triloculare; loculis 4-ovulatis. Baccae rubrae.

LINNAEA *Gronov.*

Calyx superus, quinquepartitus, regularis, deciduus. Corolla epigyna, infundibulari-campanulata, limbo quinquefida; laciniis rotundatis, infima magis producta. Stamina 4, didynama, basi corollae inserta, inclusa. Antherae oblongae, biloculares, dorso affixae, secundum longitudinem interne dehiscentes. Ovarium inferum, triloculare; loculis duobus 4—6-ovulatis (ovulis axi centrali affixis), abortientibus; tertio uniovulato (ovulo pendulo), fertili. Discus obsoletus? Stylus filiformis. Stigma subpeltato-convexum, integrum. Bacca (a me haud visa) exsucca, monosperma. Semen oblongum. *Fruticulus ramosissimus, repens; caule ramisque reflexo-pubescentibus. Folia opposita, petiolata, subrotundo-ovata, obtusa, apice crenata,*

utrinque pilis raris conspersa, exstipulata. Pedunculi in ramulis terminales, solitarii, biflori, glanduloso-hirtelli. Flores pedicellati, nutantes, leviter suaveolentes; pedicellis basi uni-, supra medium bibracteatis. Ovarium basi quadribracteolatum; bracteolae carnosulae, pilosae, duae multo majores, glandulis stipitatis dense obsitae; in fructu auctae eique usque ad medium adnatae. Corollae dilute carneae, interne pilosae et sanguineo-venosae. — Lindley fructum siccum trilocularem dicit loculosque dispermos.

1. Linnaea borealis *Linn. Spec.* 880. *Ejusd. Flor. Lapp. t.* 12. *f.* 4. *Flor. Dan. t.* 3. *Engl. Bot. t.* 433. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 176. *Hayne, Arzneigew.* 4. *t.* 13. *Cand. Prod.* 4. 340.

In graminosis muscosis sylvarum acerosarum prope Tegel et Pichelsberg. Floret Junio. ♄

VALERIANEAE *Cand.*

Calyx ovario adnatus; limbus nunc involutus, post maturitatem in pappum resolubilis, nunc 3-pluridivisus, nunc obsoletus, subnullus. Corolla monopetala, epigyna, tubuloso-infundibularis, limbo 5-, rarius 3- vel 4-fida et magis minusve irregularis, basi gibba vel calcarata; praefloratio imbricata. Stamina 1—5, fauci corollae inserta, cum ejus laciniis alternantia. Antherae biloculares, introrsae, liberae. Ovarium inferum, uniloculare (ovulo solitario, pendulo), saepe per margines alaeformes introrsum volutos, ventri ovarii adnatos antice loculis duobus vacuis auctum. Stylus simplex. Stigma trifidum, interdum indivisum. Discus nullus. Fructus exsuccus, unilocularis, monospermus, interdum pseudotrilocularis, loculis duobus anterioribus (spuriis) vacuis, non dehiscens, calyce persistente plerumque aucto corona-

tus. Semen pendulum, exalbuminosum*). Integumentum simplex, membranaceum. Embryo rectus. Radicula supera, hilum spectans. *Herbae, suffrutices, rarius frutices. Folia opposita, integra, varie divisa vel composita, exstipulata. Flores terminales vel axillares, corymbosi, paniculati vel capitato-conglomerati, rarissime dioeci.*

Conspectus generum.

1. Achenium pappo plumoso coronatum - Valeriana.
2. Achenium calycis limbo 3-pluridiviso coronatum - - - - - - - - - - - - - - - Fedia.

VALERIANA *Cand.*

Astrephia *Dufr.*, *nec Cand.* Phyllactis *Pers.*

Calycis limbus involutus, post maturitatem in pappum resolubilis. Corolla infundibularis, limbo 5-, rarius 3—4-fida et subirregularis, basi gibba. Stamina 3. Stigma trifidum, interdum indivisum. Achenium pappo multiradiato plumoso coronatum, uniloculare; loculis spuriis nullis. *Herbae erectae, rarius acaules, perennes, nonnunquam suffrutices vel frutices, interdum scandentia. Folia opposita, integra vel varie divisa et composita. Corymbi axillares et terminales, dichotomi et bracteati, saepe paniculati; ramis in nonnullis capitato-congestis. Flores alares et terminales, solitarii, rarius spicati, sessiles, saepissime albidi, rarissime dioeci.*

1. Valeriana officinalis *Linn. Spec.* 45. *Flor. Dan. t.* 570. *Engl. Bot. t.* 698. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 5. *Hayne, Arzneig.* 3. *t.* 32. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 386.

Radice stolonibus destituta; caule erecto, sulcato; foliis omnibus imparipinnatis; foliolis multijugis, lanceolatis, remote dentatis; floribus paniculato-corymbosis, hermaphroditis, triandris; fructibus glabris.

---

*) Albumen tenue, submembranaceum in Patrinia sibirica, secundum Gaertn

α) major; pinnis latioribus, grosse vel inciso-dentatis.

β) minor; pinnis angustioribus, leviter dentatis vel integerrimis.

Ad fossas et margines pratorum, in fruticetis humentibus frequens; β in locis siccioribus. (Aufstall, Schöneberg, hinter der Fasanerie, Jungfernheide, Pichelsberg, Papenberge, Thiergarten, Friedrichsfelde, Treptow; β Rüdersdorf.) Floret Junio. ♃

Radix praemorsa, fusca, graveolens. Caulis 1½—4-pedalis. Flores carnei, grati odoris.

2. Valeriana dioeca *Linn. Spec.* 44. *Flor. Dan. t.* 687. *Engl. Bot. t.* 628. *Hayne, Arzneigew.* 3. *t.* 31. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 393.

Radice stolonifera; caule erecto, leviter sulcato; foliis radicalibus integris, ovatis vel ellipticis, integerrimis; caulinis lyrato-pinnatisectis; laciniis integerrimis; terminali plerumque multo majore; floribus corymbosis, dioecis; masculis triandris; femineis subcapitato-congestis; fructibus glabris.

In pratis et graminosis humidis copiose. (Thiergarten, Jungfernheide, Tegel, Brieselang, vor dem Cöpnicker Thore, Fuchsberge, Johannisthal, Tafsdorf, caet.) Floret Majo, Junio. ♃

Caulis ½—1½-pedalis. Flores musculi carnei; feminei albidi, multo minores.

FEDIA *Gaertn., Cand.**)

Valerianella *Moench., Cand.* Dufresnia *Cand.*

Calycis limbus 3-pluridivisus. Corolla infundibularis, limbo quinquefida et magis minusve irregularis, basi gibba. Stamina 3, rarius 2. Ovarium membranaceo-bialatum; alis introrsum volutis, per marginem suturae ventris ovarii adna-

*) Conf. Kunth in Desvaux Journ. de Bot. 4 171

adnatis, antice loculos 2 vacuos constituentibus. Stigma trifidum. Achenium limbo calycino plerumque aucto coronatum, pseudo-triloculare; loculis duobus anterioribus (spuriis) vacuis. *Herbae annuae, dichotomae. Folia opposita, integra. Flores alares et terminales, sessiles, saepissime capitato-congesti, albi, rosei vel purpurei.* — Patrinia *Juss.* et Astrephia *Cand.* (*nec Dufr.*) a Fedia nonnisi habitu distinctae; haec denuo retractenda; fructus enim, quos Candollius biloculares descripsit, in A. crispa (a Bertero lecta) semper, ut in Fedia, triloculares vidi loculosque anteriores vacuos.

1. Fedia olitoria *Vahl. Enum.* 2. 19. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 398. (*in utroque excl. syn. Gaertn.*) *Flor. Dan. t.* 1681.

Caule erecto foliisque pilosiusculis, spathulatis; caulinis angustioribus; superioribus plerumque inciso-dentatis; floribus capitato-congestis; fructibus oblique ovato-oblongis, lateribus compressis ibique bicostatis, dorso spongioso-incrassatis, antice loculis duobus vacuis inflatis auctis, calycis limbo obtuse tridentato coronatis, glabris; endocarpio crustaceo, solubili.

Valeriana olitoria *Willd. Spec.* 1. 182.

Valeriana Locusta *α* olitoria *Linn. Spec.* 47.

Valeriana Locusta *Engl. Bot. t.* 811.

Valerianella olitoria *Moench. Meth.* 493. *Cand. Gall.* 4. 240 (*excl. Gaert.*). *Ejusd. Prod.* 4. 625.

Fedia striata *Steven in Mem. Mosq.* 2. 177.

Fedia Locusta *Reichenb. Pl. crit.* 1. *t.* 60.

In agris, arvis locisque cultis frequens. Floret Majo. ⊙

2. Fedia Auricula *Roem. et Schult. Syst.* 1. 363. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 400. *Gaud. Helv.* 1. 84. *t.* 4. *Reichenb. Pl. crit. t.* 63. *Schlechtend. Flor.* 1. 24.

Caule erecto foliisque scabriusculis, spathulatis; caulinis angustioribus; superioribus inciso-dentatis; floribus corymbosis; fructibus ovatis, dorso convexis et subtiliter

tricostatis, antice loculis duobus inflatis, subtiliter unicostatis, sulco profundo separatis instructis, calyce auriculaeformi obtuso, antice irregulariter dentato coronatis.

Valerianella Auricula *Cand. Gall.* 6. 492. *Ejusd. Prod.* 4. 627.

Fedia olitoria *Gaert. Fruct.* 2. *t.* 86. *f.* 3.

F. dentata *Willd. Enum.* 52. (*fide specim.*) *Kth. Berol.* 13.

Iisdem locis cum praecedente passim. Floret eodem tempore. ⊙

Differt a F. dentata (Valerianella dentata *Cand.*, *Koch.*) nonnisi calycis limbo in dentem posticum oblongum obtusum (nec triangularem acutum) oblique truncato. (Koch.)

3. Fedia Morisonii.

Caule erecto foliisque scabriusculis, spathulatis; caulinis angustioribus; superioribus basim versus inciso-dentatis; floribus corymbosis; fructibus ovatis, dorso convexis et subtiliter tricostatis, antice planiusculis loculisque duobus angustis vacuis, callos per aream oblongam separatos referentibus instructis, calyce auriculaeformi acuto, antice irregulariter dentato coronatis.

Valerianella Morisonii *Cand. Prod.* 4. 627. (*Moris. Ox.* 7. *t.* 16. *f.* 35.) *Koch. Synops.* 1. 340.

Fedia dentata *Mert. et Koch. Germ.* 1. 396 *α et β.*

α) leiocarpa; fructibus glabris.

Valerianella Morisonii *α* leiocarpa *Koch. l. c.*

Fedia dentata *plurim. auct. Germ. Bieberst. Flor.* 3. 31. *Schlechtend. Berol.* 1. 23. *Reichenb. Ic. fig.* 124 — 126.

β) lasiocarpa; fructibus undique hirsutis; pilis patulis, apice incurvis.

Valerianella Morisonii *β* lasiocarpa *Koch. l. c.*

Fedia dentata *β* dasycarpa *Reichenb. Ic. fig.* 127.

Fedia dasycarpa *Stev. in Mem. Mosq.* 5. 348. *Bieberst. Flor.* 3. 30. *Schlechtend. Berol.* 1. 24.

Fedia Morisonii *Spreng. Pug.* 1. 4.

Valerianella mixta *Dufresn. Val.* 59. *t.* 3. *f.* 6.

Valerianella microcarpa *Lois. Not.* 151.

In agris passim; var. β rarius. (Rollberge, Tempelhof, Steglitz, Charlottenburg, Spandau, Rüdersdorf.) Floret Majo, Junio. ⊙

DIPSACEAE *Cand.*

Dipsacearum pars *Juss.*

Flores in receptaculo communi capitato-collecti, bracteis distincti, involucrati, rarissime verticillato-spicati; singuli involucello proprio, calyciformi inclusi. Calyx ovarium arcte vestiens eique nunc undique, nunc nonnisi per faucem constrictam adnatus; limbus ob ovarium apice attenuatum pseudostipitatus, cupuliformis vel patelliformis, integer vel dentatus, dentibus saepe setigeris, in Morina bilobus, persistens. Corolla monopetala, epigyna, tubuloso-infundibularis, limbo 4—5-fida, plerumque irregularis, in Morina bilabiata; praefloratio imbricata. Stamina 4, in Morina 2, exserta. Antherae biloculares, secundum longitudinem dehiscentes, dorso affixae, liberae. Ovarium calyce vestitum, apice valde attenuatum, uniovulatum; ovulo pendulo. Stylus 1, apice integer vel bilobus. Discus epigynus, glandulosus, in fundo limbi calycini. Fructus exsuccus, monospermus, indehiscens, limbo calycino multiformi coronatus, involucello proprio varie excrescente obtectus. Semen pendulum. Embryo rectus, albumine tenuissimo carnoso cinctus. Radicula supera. *Herbae, rarius suffrutices. Folia opposita, rarissime quaterna, exstipulata. Inflorescentia terminalis.*

Conspectus generum.

1. Involucellum obsolete limbatum. (Calycis limbus muticus.) - - - - - - - - - - - - - - - - - Dipsacus.
2. Involucellum perspicue limbatum. (Calycis limbus dentatus, dentibus plerumque setigeris.) Scabiosa.

DIPSACUS *Linn.*

Flores in receptaculo communi hemisphaerico vel conico capitato-collecti, bracteis spinescentibus distincti, involucro polyphyllo cincti; singuli involucello proprio, calyciformi, fauce constricto, obsolete limbato (limbo obsolete 4-lobato) inclusi. Calyx ovario adnatus; limbus quasi stipitatus, cupuliformis, margine obsolete quadridentatus vel quadrilobus, persistens. Corolla epigyna, tubuloso-infundibularis, limbo quadrifida, irregularis. Stamina 4, exserta. Stylus 1, apice integer vel bifidus *). Achenium calyce persistente cupuliformi coronatum, involucello indurato tetragono obtectum. *Herbae erectae, aculeatae vel asperae. Folia opposita, interdum basi connata. Capitula terminalia, ovato-oblonga, rarius globosa. Corollae lilacinae, flavidae vel albidae.*

1. Dipsacus pilosus *Linn. Spec.* **141.** *Jacq. Austr. t.* 278. *Flor. Dan. t.* **1448.** *Engl. Bot. t.* 877. *Mert. et Koch. Germ.* **1.** 739. *Koch. Synops.* **1.** 342.

Foliis petiolatis, ad apicem petioli auriculatis; foliolis involucri deflexis, flores subaequantibus; bracteis subcarinato-concavis, obovatis, acuminato-aristatis, setoso-ciliatis, rectis.

Cephalaria appendiculata *Schrad. Cat. sem. Goett.* 1814.

Ad sepes prope Schöneberg passim. Floret Julio, Augusto. ⊙

Capitula globosa. Flores subochroleuci. Involucella campanulata; limbo duplici, abbreviato, subtruncato; exteriore lobato. Calycis limbus urceolatus, pilosus, obsolete lobatus; lobis rotundatis. Corolla tubuloso-infundibularis, limbo quadrifida, externe pubescens; laciniis rotundatis, inaequalibus; fauce pilosa. Stamina 4, exserta. Stylus filiformis, glaber, staminibus brevior, apice incrassatus, inaequaliter bilobus, stigmate laterali.

Potius Cephalariae species?

---

*) Stylus in D. sylvestri apice nunc subligulaeformis, integer, interne stigmatifer, nunc inaequaliter bifidus, laciniis interne stigmatiferis.

Scabiosa *Linn.*

Flores in receptaculo globoso, hemisphaerico vel conico capitato-collecti, involucro polyphyllo cincti, bracteis setisve propriis distincti; singuli involucello proprio, calyciformi, fauce constricto, perspicue limbato inclusi. Calyx ovarium arcte vestiens eique nunc undique, nunc nonnisi per faucem constrictam adnatus; limbus quasi stipitatus, cupuli- vel patelliformis, pluridentatus, rarius integer; dentibus plerumque setigeris. Corolla epigyna, tubuloso-infundibularis, limbo 4- vel 5-fida, plerumque irregularis. Stamina 4, exserta. Stylus 1, apice bilobus, rarius integer. Achenium limbo calycis in pappum varium abeunte coronatum involucelloque persistente multiformi obtectum. *Herbae erectae, rarius suffrutices. Folia opposita, integra vel varie pinnatisecta. Capitula terminalia, globosa vel semiglobosa. Flores conformes vel marginales radiantes.*

1) Receptaculum bracteatum. Involucrum stellato-patentissimum. Involucella tetragona, 8-sulcata; limbo brevi, herbaceo, lobato. Calycis limbus patelliformis, quinquedentatus vel integerrimus; dentibus setigeris; setis scabris. (Succisa *Moench.*)

1. Scabiosa succisa *Linn. Spec.* 142. *Flor. Dan. t.* 279. *Engl. Bot. t.* 878. *Hayne, Arzneigew.* 5. *t.* 37. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 743. *Coult. Dips.* 39. *t.* 2. *f.* 17. *Cand. Prod.* 4. 660.

Pilosa; caulibus adscendentibus, subtri-oligocephalis; foliis petiolatis, oblongis vel lanceolatis, integerrimis, interdum remote grosse dentatis; superioribus angustioribus, acutis; capitulis subglobosis; receptaculo bracteato; involucellis 8-sulcatis, pilosis, limbo quadrilobis; calycibus 4 — 5-dentatis; dentibus setigeris; corollis 4-fidis, subaequalibus.

Succisa pratensis *Moench. Meth.* 489. *Koch. Synops.* 1. 344.

Asterocephalus succisus *Lagasca.*

Asterocephalus Succisa *Wallr. Sched.* 1. 52.

In pratis humidis et sylvarum graminosis humentibus frequens. (Thiergarten, Jungfernheide, Tegel, Lietzow, Friedrichsfelde, Johannisthal, caet.) Floret Julio, Augusto. ♃

Radix praemorsa. Flores intense caerulei, rarius carnei vel albi. Calyces semper quadridentatos vidi. Stamina interdum in squamas spathulatas transformata. Stigma oblique bilobum.

Variat interdum (sed non in agro nostro) caulibus foliisque glabratis. (Scabiosa glabrata *Schott.*)

2) Receptaculum setosum. Involucrum stellato-patentissimum. Involucella compresso-tetragona, haud sulcata; limbo lobato vel denticulato. Calycis limbus cupuliformis, 5-multidentatus; dentibus setigeris. (Trichera *Schrad.*)

2. Scabiosa arvensis *Linn. Spec.* 143. *Flor. Dan. t.* 447. *Engl. Bot. t.* 659. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 22. *Hayne, Arzneigew.* 5. *t.* 38. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 746.

Caulibus erectis, pilis brevissimis eglandulosis canescentibus longioribusque hispidis; foliis pilosis; radicalibus integris vel incisis; caulinis pinnatifidis; laciniis lanceolatis, acutis, integerrimis vel inciso-serratis; capitulis hemisphaericis; receptaculo setoso-piloso; involucellis compresso-tetragonis, haud sulcatis, pilosis; limbo laxo, subintegro; calycibus 8—12-partitis; laciniis lineari-subulatis, inaequalibus; corollis quadrifidis, radiantibus, involucro longioribus.

Trichera arvensis *Schrad. in Roem. et Schult. Syst.* 3. 54.

Scabiosa polymorpha *Schmidt. Bohem.* 3. 77.

Knautia arvensis *Coult. Dips.* 29. *t.* 1. *f.* 13. *Cand. Prod.* 4. 651. *Koch. Synops.* 1. 344.

In arvis, agrorum versuris pratisque siccis vulgaris. Floret Junio, Julio. ♃

Corollae violaceae, lilacinae, rarius carneae et albae.

Stigma dilatatum, subinfundibulare, irregulariter lobatum, subbilobum.

3) Receptaculum bracteatum. Involucrum stellato-patentissimum. Involucella tetragona, 8-sulcata; limbo campanulato, scarioso-membranaceo, multinervio, vix denticulato. Calycis limbus patelliformis, quinquedentatus vel integerrimus; dentibus setigeris; setis scabris. (Sclerostemma *Schott.*)

3. Scabiosa columbaria *Linn. Spec.* 143. *Flor. Dan. t.* 314. *Engl. Bot. t.* 1311. *Coult. Dips.* 38. *t.* 2. *f.* 13. *Reichenb. Pl. crit.* 4. *t.* 354. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 749. *excl. var. β—δ. Cand. Prod.* 1. 659. *excl. var. β—φ. Koch. Synops.* 1. 346.

Pubescens; caulibus erectis vel adscendentibus; foliis radicalibus spathulatis, obtusis, crenatis vel lyrato-incisis; caulinis pinnatipartitis; laciniis lanceolatis vel linearibus, integris vel serrato-incisis; capitulis hemisphaericis; fructiferis globosis; receptaculo bracteato; involucellis tetragonis, 8-sulcatis, sulcis excurrentibus; limbo scarioso-membranaceo, multinervio, subcrenulato; calycibus quinquedentatis; dentibus setigeris, involucellum longe superantibus; corollis 5-fidis, radiantibus, involucro longioribus.

Sclerostemma columbaria *Schott in Roem. et Schult. Syst.* 3. 64.

Succisa columbaria *Moench. Meth.* 490.

Columbaria vulgaris *Presl.*

Asterocephalus columbaria *Wallr. Sched.* 1. 48.

Scabiosa polymorpha *α Weig. Obs. bot.* 1. 23.

In arvis, agris, pascuis, agrorum versuris collibusque passim. (Thiergarten, Hasenheide, Schöneberg, Jungfernheide, Tegel, Bamberge, Papenberge, Pichelswerder, Rüdersdorf.) Floret Julio, Augusto. ♃

Corollae lilacinae. Stigma obtusum, integrum vel emarginato-subbilobum. Capitula interdum prolifera.

4. Scabiosa suaveolens *Desfont. Cat. Hort. Paris.* 110. *Coult. Dips.* 39. *t.* 2. *f.* 14. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 754. *Cand. Gall.* 4. 229. *Ejusd. Prod.* 4. 660. *Reichenb. Ic.* 1. *f.* 156. *Koch. Synops* 1. 347.

Caulibus erectis vel adscendentibus, pube brevissima subcanescentibus; foliis radicalibus lanceolato-spathulatis, acutis, integris et integerrimis; caulinis pinnatipartitis; laciniis linearibus, integerrimis; capitulis hemisphaericis, fructiferis subglobosis; receptaculo bracteato; involucellis tetragonis, 8-sulcatis, sulcis excurrentibus; limbo scarioso-membranaceo, multinervio, subcrenulato; calycibus 5-dentatis; dentibus setigeris, involucellum vix superantibus; corollis 4—5-fidis, radiantibus, involucro longioribus.

Asterocephalus canescens *Lagasca in Roem. et Schult. Syst.* 3. 66.

Asterocephalus suaveolens *Wallr. Sched.* 1. 51.

S. Columbaria odorata *Thuill. Paris.* 1. 72.

In collibus siccis, graminosis. (Pichelswerder [Kth.], Friedrichsfelde [Ruthe].) Floret Julio. ♃

Stigma ut in S. columbaria; forma hujus?

COMPOSITAE *Adans.*

Synanthereae *Rich.*

Flores (flosculi *Linn.*) hermaphroditi vel diclines, in capitulum (florem compositum *Linn.*, cephalanthium *Rich.*, calathidium *Mirb.*, *Cass.*) dense congesti, involucro polyphyllo (calyce communi *Linn.*, anthodio *Ehrh.*, periphoranthio *Rich.*, periclinio *Cass.*) cincti, receptaculo communi (phoranthio *Rich.*, clinanthio *Cass.*, rhachidi *Less.*) impositi, interdum bracteis (paleis *Linn.*) distincti. Calyx ovario arcte adnatus; limbus nunc scarioso-membranaceus, inte-

ger, dentatus vel lobatus, nunc in squamas paleaceas, setas vel pilos uni- bi- vel pluriseriales discretus, nunc obsoletus vel plane obliteratus. Corolla monopetala, epigyna, nunc tubuloso-infundibularis, limbo 5-, rarius 4—3-divisa, plerumque regularis, nunc ligulata, apice plerumque 5—3-dentata. Praefloratio valvata. Stamina 5, rarissime pauciora, tubo corollae inserta, cum ejus laciniis alternantia. Filamenta plerumque libera, superne articulata. Antherae lineares, biloculares, apice membranaceo-appendiculatae, in tubum coalitae, introrsae. Ovarium inferum, disco epigyno coronatum, uniloculare; ovulo erecto. Stylus apice bifidus, in floribus masculis saepe indivisus, interdum basi bulboso-incrassatus; laciniae interne planae, stigmatiferae, externe magis minusve convexae, in floribus staminiferis varie (pilis collectoribus *Cass.*) puberulae; stigmatis series duae, continuae, marginales, scabriusculae, magis minusve prominulae et distinctae. Fructus (achenium) exsuccus, monospermus, indehiscens, calycis limbo persistente multiformi (pappo) coronatus. Semen erectum, exalbuminosum. Embryo rectus. Radicula infera. Plumula imperspicua. *Herbae, frutices, rarius arbusculae. Folia sparsa vel opposita, simplicia, integra vel varie divisa, exstipulata. Capitula homo- vel heterogama, rarius mono- vel dioeca.*

Conspectus generum.

I. Flores omnes ligulati, hermaphroditi. (Cichoraceae.)

A. Achenia calva - - - - - - - - - - - - - Lapsana.

B. Achenia margine sinuato-pentagono coronata Arnoseris.

C. Achenia paleolis creberrimis minutis coronata Cichorium.

D. Achenia pappo plumoso instructa.

1. Receptaculum bracteatum.
   a. Achenia omnia longe rostrata - - Achyrophorus.
   b. Achenia centralia longe rostrata, marginalia rostro destituta - - - - - - - - - Hypochaeris.
2. Receptaculum ebracteatum.
   a. Achenia centralia pappo plumoso, marginalia pappo coroniformi instructa - - Thrincia.
   b. Achenia omnia pappo conformi instructa.
      α. Radii pappi biseriales; interiores plumosi; exteriores breviores, deplumes.
         † Achenia superne attenuato-rostrata, pappo persistente - - - - - - - - - - Leontodon.
         †† Achenia sub pappo deciduo constricta Picris.
      β. Radii pappi uniseriales, omnes plumosi, subaequales.
         † Achenia apice attenuato-rostrata, basi simplici - - - - - - - - - - - - - Oporina.
         †† Achenia elongata, superne vix attenuata, basi inflata et cava - - - - Podosperma.
      γ. Radii pappi biseriales, omnes plumosi; quinque longiores, apice deplumes.
         † Achenia superne attenuato-rostrata. (Involucrum uniseriale, 8—12-phyllum.) Tragopogon.
         †† Achenia elongata, superne vix attenuata. (Involucrum imbricatum.) Scorzonera.

E. Achenia pappo piloso instructa.
1. Achenia ad apicem subito attenuato-rostrata.
   a. Achenia compressa.
      α. Capitula pauciflora; floribus bi-triserialibus Lactuca.
      β. Capitula quinqueflora; floribus uniserialibus Mycelis.
   b. Achenia costato-angulata.
      α. Achenia superne muricata apiceque squamulis quinque, basim rostri cingentibus coro-

nata. (Capitula pauci- vel pluriflora.) Chondrilla.

β. Achenia superne denticulato-spinulosa vel minute tuberculata, squamulis destituta. (Capitula multiflora.) - - - - - - Taraxacum.

2. Achenia apice attenuata, vix rostrata Crepis.

3. Achenia apice truncata, plane erostria.

a. Achenia margine annulari prominulo, basim pappi laxe cingente coronata. (Pappus sordidescens.) - - - - - - - - - - - - Hieracium.

b. Achenia margine plane destituta. (Pappus albus.) - - - - - - - - - - - - - - - - Sonchus.

II. Flores omnes tubulosi, nunc hermaphroditi, nunc polygami (marginales aut feminei, tenuiores, aut neutri, difformes), nunc dioeci.

A. Receptaculum bracteolis setoso-linearibus vel lineari-subulatis persistentibus obsitum. (Stylus in floribus staminiferis superne nodoso-incrassatus, apice bilobus, sub nodo saepe pilis longioribus cinctus. Antherae plerumque caudatae.)

1. Pappus pluriserialis; radiis distinctis vel basi annulato-conferruminatis.

a. Pappus persistens.

α. Flores omnes hermaphroditi, rarissime dioeci. (Radii pappi setiformes, hispiduli.) Serratula.

β. Flores disci hermaphroditi, marginales neutri, difformes. (Radii pappi setuliformes, margine hispiduli.) - - - - - - - - Centaurea.

b. Pappus deciduus.

α. Pappus achenio brevior; setulis distinctis, planis, margine hispidis - - - - Lappa.

β. Pappus achenio longior, radiis basi annulato-conferruminatis.

† Filamenta in tubum connata. (Radii pappi angustissime lineares, margine hispiduli.) Silybum.

†† Filamenta libera.

§ Radii pappi hispidulo-scabri.

* Achenia quadricostata. (Receptaculum profunde alveolatum.) - Onopordon.

** Achenia ecostata - - - Carduus.

§§ Radii pappi plumosi - - - Cirsium.

2. Pappus uniserialis (deciduus); radiis plumosis, per terna-sena inferne connatis: fasciculis basi annulato-conferruminatis - - - - - - Carlina.

B. Receptaculum bracteolis foliaceis obsitum.

1. Capitula hermaphrodita. (Achenia 2—5-aristata.) - - - - - - - - - - - - - - - - - - - Bidens.

2. Capitula monoeca; feminea biflora, ebracteolata. (Achenia calva, involucro indurato inclusa.) Xanthium.

C. Receptaculum ebracteolatum.

1. Capitula homogama.

a. Involucrum pluriseriale, imbricatum.

α. Involucrum scariosum - - - - - Helichrysum (ex parte).

β. Involucrum foliaceum. (Achenia quinquecostulata.) - - - - - - - - - - - - Eupatorium.

b. Involucrum uniseriale - - - - - - Senecio (vulgaris).

2. Capitula heterogama.

a. Achenia pappo piloso instructa.

α. Involucrum uniseriale - - - - Petasites.

β. Involucrum pluriseriale, imbricatum.

† Flores feminei pluriseriales; extimi inter foliola involucri, plerumque pappo destituti - - - - - - - - - - - - - Filago.

†† Flores feminei pluriseriales; nulli inter foliola involucri - - - - - - Gnaphalium.

b. Achenia margine coronata - - - - Tanacetum.

c. Achenia calva - - - - - - - - - - - Artemisia.

3. Capitula dioeca. (Pappus pilosus.) Antennaria.

III. Flores disci tubulosi, hermaphroditi, rarius masculi; radii ligulati, feminei, interdum neutri.
A. Achenia calva.
1. Achenia conformia, erostria.
a. Receptaculum ebracteatum.
α. Receptaculum convexum - - Chrysanthemum.
β. Receptaculum conicum.
† Achenia costato-angulata Matricaria.
†† Achenia compressa, margine tumidula Bellis.
b. Receptaculum bracteolatum.
α. Flores radii neutri. (Receptaculum conicum.) Maruta.
β. Flores radii feminei. (Receptaculum convexum - - - - - - - - - - - - Achillea.
2. Achenia difformia, curvata, dorso varie muricata vel dentata; exteriora rostrata - Calendula.
B. Achenia margine membranaceo integro vel dentato coronata.
1. Receptaculum ebracteolatum - - Pyrethrum.
2. Receptaculum bracteolatum - - - Anthemis.
C. Achenia 2—5-aristata - - - - - - Bidens (ex parte).
D. Achenia (florum hermaphroditorum) pappo multipaleolaceo coronata - - - - - - - Wiborgia.
E. Achenia pappo piloso instructa.
1. Involucrum uniseriale, saepe calyculatum.
a. Flores disci masculi; radii feminei, pluriseriales, angustissime ligulati - Tussilago.
b. Flores disci hermaphroditi; radii feminei, ligulati, uniseriales.
α. Involucrum calyculatum - - Senecio.
β. Involucrum ecalyculatum - - Cineraria.
2. Involucrum pluriseriale, imbricatum.
a. Antherae ecaudatae.
α. Flores radii uniseriales.
† Flores radii concolores. (Achenia teretiuscula, multicostulata.) - Solidago.

†† Flores radii discolores. (Achenia compressa, ecostulata.) - - - Aster.

β. Flores radii pluriseriales. (Achenia compressa.) - - - - - - - - - - - - Erigeron.

b. Antherae caudatae.

α. Pappus simplex, pilosus - - - Inula.

β. Pappus duplex; exterior cupuliformis; interior pilosus - - - - - - - - - - Pulicaria.

I) EUPATORIACEAE *Less.* Capitula homo-, rarius heterogama vel dioeca, discoidea, rarissime radiata. Stylus in floribus hermaphroditis superne cylindraceus, bifidus, in masculis superne papillosus, saepius inflato-clavatus, integer vel breviter bifidus; laciniae illorum plerumque longissimae et clavatae, extus superne papillosae, rarius puberulae; stigmatis series angustae, parum prominulae, ante medium laciniarum desinentes, rarius apicem attingentes, rarissime ibi confluentes. Corollae staminiferae regulares, plerumque limbo quinquelobae. Antherae ecaudatae. Folia saepissime opposita.

1. Eupatorieae *Cand.* Capitula homogama.

Eupatorium *Linn.*

Capitula multi-, rarius pauciflora, homogama; flores hermaphroditi, tubuloso-subinfundibulares, limbo a tubo haud distincto quinquelobi. Involucrum polyphyllum, imbricatum. Antherae inclusae. Stylus laciniis longissimis, exsertis, divaricatis. Achenia teretiuscula, 4—5-costulata. Pappus uniserialis, pilosus, pilis hispidulo-scabris, persistens. Receptaculum ebracteolatum. *Arbores, frutices vel herbae, plerumque erecta. Folia opposita, verticillata, rarius sparsa. Capitula corymbosa vel corymboso-paniculata, rarius solitaria, violacea vel alba.*

1. Eupatorium cannabinum *Linn. Spec.* 1173. *Blackw. Herb. t.* 110. *Flor. Dan. t.* 745. *Engl. Bot. t.* 428. *Hayne, Arzneigew.* 8. *t.* 44. *Cand. Prod.* 5. 180. *Koch. Synops.* 348.

Caule herbaceo, erecto, ramoso, angulato, striato, hirtello; foliis oppositis, tri-, rarius quinquesectis, utrinque pilis minutissimis adpressis obsitis; segmentis oblongo-lanceolatis, acuminatis, grosse dentato-serratis; intermedia majore; corymbis terminalibus, ramosissimis, foliatis; capitulis 5 — 6-floris.

In pratis paludosis, ad fossas inque fruticetis humidis. (Thiergarten, Fasanerie, Wilmersdorf, Jungfernheide, Strahlau, Tegel, caet.) Floret Julio, Augusto. ♃

Flores dilute purpurei. Achenia fusco-nigra, quinquecostulata, glabra, glandulis minutissimis punctuliformibus obsita.

2. Tussilagineae *Less.* Capitula heterogama, saepe subdiocca.

Tussilago *Tournef., Gaertn., Cass.*

T. Farfara *Linn.*

Capitula multiflora, heterogama, radiata; flores marginales feminei, creberrimi, pluriseriales, angustissime ligulati; centrales masculi, pauciores, infundibulari-tubulosi, limbo quinquefidi. Involucrum uniseriale, polyphyllum, basi squamulis auctum. Achenia oblonga, sursum leviter attenuata, teretiuscula vel obsolete angulata. Pappus in floribus masculis uni-, in femineis pluriserialis, pilosus, deciduus?; pilis tenuissimis, scabriusculis. Receptaculum ebracteolatum. *Herba caespitosa, perennis. Caules repentes; rami floriferi fasciculato-congesti, scapiformes, monocephali, bracteati, lanuginosi; bracteis sparsis. Folia seriora, radicalia, longe petiolata, subrotundo-cordata, sinuato-angulata, dentata, subtus incano-lanuginosa. Capitula lutea.*

1. Tussilago Farfara *Linn. Spec.* 1214. *Plenck. Plant. med. t.* 629. *Flor. Dan. t.* 595. *Engl. Bot. t.* 429. *Hayne, Arzneigew.* 2. *t.* 16. *Gaertn. Fruct.* 2. 447. *t.* 170. *f.* 6. *Cand. Prod.* 5. 208. *Koch. Synops.* 350.

In agris argillaceis et collibus calcareis passim. (Spandau, Schmargendorf, Wilmersdorf, Heinersdorf, Rüdersdorf.) Floret primo vere. ♃

PETASITES *Tournef.*, *Gaertn.*, *Cass.*

Capitula multiflora, subdioeca, discoidea; mascula floribus femineis paucis marginalibus, feminea masculis perpaucis centralibus instructa. Corollae masculae infundibulari-tubulosae, limbo campanulato quinquefidae; femineae tenuissime tubulosae, apice nunc irregulariter quinquedentatae, nunc integrae et antice fissae. Involucrum subuniseriale, polyphyllum, calyculatum. Achenia teretiuscula, striata, glabra. Pappus pilosus, deciduus?; pilis scabriusculis, interdum apice clavulato-incrassatis, in flore femineo multo copiosioribus, quam in masculo. Receptaculum ebracteolatum. ***Herbae subacaules, perennes, repentes; rami floriferi simplices, scapiformes, erecti, bracteati, apice racemoso-polycephali. Folia seriora, radicalia, longe petiolata, ampla, reniformi-cordata, sinuato-angulata, dentata. Capitula purpurascentia, alba vel lutea.***

1. Petasites vulgaris *Desfont. Atl.* 2. 270. *Cand. Prod.* 5. 206.

Foliis reniformi-cordatis, sinuato-angulatis, dentatis, supra pubescentibus, subtus lanuginoso-tomentosis et incanis; lobis baseos rotundatis, approximatis.

Tussilago Petasites *Linn. Spec.* 1215. (*planta submascula.*) *Curt. Lond.* 2. *t.* 59. *Engl. Bot. t.* 431. *Smith. Brit.* 2. 880. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 242. *Flor. Dan. t.* 842. *Hoppe, Taschenb.* 1803. 35. *Bull. Herb. t.* 391. *Hayne, Arzneigew.* 2. *t.* 17. 18.

Petasites officinalis *Moench. Meth.* 568. (1794) *Koch. Synops.* 350.

Tussilago hybrida *Linn. Spec.* 1214. (*planta subfeminea.*) *Engl. Bot. t.* 430. *Smith. Brit.* 2. 879. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 242.

In humidiusculis et ad margines fossarum passim. (Thiergarten, bei der Louisen-Insel, Giesendorf [Bouché], Friedrichsfelde [Vogel], Schönhausen, Spandau.) Floret Aprili, Majo. ♃

Corollae masculae purpurascentes; femineae tenuissime tubulosae, apice inaequaliter 3—5-lobae. Radii pappi capillares, scabriusculi, apice haud incrassati.

2. Petasites spurius *Reichenb. Germ* 279. *Koch. Synops.* 351.

Foliis late reniformi-cordatis, sinuato-septangulatis, dentatis, supra viridibus, lanugine arachnoideo tenui solubili obtectis, subtus candidis et lanuginoso-lanatis; lobis baseos divaricatis.

Tussilago spuria *Retz. Obs.* 1. 29. *t.* 2. *Hoffm. Germ.* 293. *Roth. Germ.* 2. 349. *Flor. Dan. t.* 1828.

Tussilago tomentosa *Ehrh. Beitr.* 3. 65. *Hoppe, Taschenb.* 1803. 51.

Petasites tomentosus *Cand. Prod.* 5. 207.

In ripis sabulosis Havelae, prope Pichelsberg. Floret primo vere. ♃

Capitula multiflora, polygama; flores masculi creberrimi, feminei pauci, marginales. Corollae luteae, femineae tenuiter tubulosae, apice ampliatae, antice fissae, integerrimae. Radii pappi capillares, scabriusculi, apice clavulato-incrassati. Achenia fusca, striata; striis 10?, prominulis, luteis.

II) ASTEROIDEAE *Less.* Capitula hetero-, rarius homogama vel dioeca, illa saepissime radiata. Stylus superne cylindraceus, in floribus hermaphroditis bifidus, in masculis superne pubescens vel papillosus, simplex vel bifidus; laciniae illorum longiusculae, lineares, extus pla-

niusculae ibique superne aequaliter et minute puberulae; stigmatis series angustae, prominulae, desinentes ubi in facie externa pubes incipit. Corollae staminiferae saepissime regulares et limbo quinquelobae. Antherae interdum caudatae. Folia paucis exceptis sparsa.

1. ASTEREAE *Lessing.* Capitula hetero-, rarius homogama (nunquam dioeca); illa plerumque radiata, superflua vel necessaria. Antherae ecaudatae. Receptaculum saepissime ebracteolatum. Folia paucis exceptis sparsa.

*) ASTEREAE GENUINAE. Capitula heterogama, plerumque radiata; haec superflua, rarius necessaria. Receptaculum ebracteolatum.

†) Pappus pilosus.

SOLIDAGO *Linn.*

Capitula pluriflora, heterogama, radiata; flores radii feminei, ligulati, uniseriales, concolores; disci hermaphroditi, infundibulari-tubulosi, limbo 5-fidi. Involucrum polyphyllum, laxe imbricatum. Achenia teretiuscula, multicostulata, erostria. Pappus conformis, uniserialis, pilosus, persistens. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae pleraeque elatae. Folia sparsa, integra. Capitula parvula, lutea, plerumque in cymas scorpioides disposita et secunda.*

1. Solidago Virgaurea *Linn. Spec.* 1235. *Flor. Dan. t.* 663. *Engl. Bot. t.* 301. *Gaertn. Fruct.* 2. 448. *t.* 170. *f.* 5. *Hayne, Arzneigew.* 8. *t.* 12. *Cand. Prod.* 5. 338. *Koch. Synops.* 355.

Caule erecto, teretiusculo, puberulo, superne paniculato-ramoso; foliis oblongis vel lanceolatis, acuminatis, basi angustatis inque petiolum decurrentibus, argute crenato-serratis, pilosiusculis; capitulis racemosis; racemis erectis; involucri foliolis lanceolatis, acutis, ciliolatis; radio suboctofloro, elongato.

S. vulgaris *Lam. Gall.* 2. 145.

Doria Virga-aurea *Scop. Carn.* 2. 176.

In nemoribus et fruticetis frequens. (Thiergarten, Jungfernheide, Grunewald, Pichelsberg, Tegel, Rüdersdorf, caet.) Floret Augusto. ♃

Aster *Linn. ex parte, Less.*

Capitula multiflora, heterogama, radiata; flores radii feminei, ligulati, uniseriales, discolores; disci hermaphroditi, infundibulari-tubulosi, limbo quinquefidi. Involucrum polyphyllum, laxe imbricatum. Achenia compressa, ecostulata, margine tumidula, erostria. Pappus conformis, uniserialis, pilosus, persistens. Receptaculum ebracteolatum. *Frutices, suffrutices vel saepius herbae. Folia sparsa, integra. Capitula saepissime paniculata vel corymbosa, rarius solitaria; radiis violaceis, purpureis vel albidis, nunquam luteis.*

1. Aster Amellus *Linn. Spec.* 1226. *Jacq. Austr. t.* 435. *Bot. Reg. t.* 340. *Nees ab Esenb. Ast.* 44. *Cand. Prod.* 5. 231. *Koch. Synops.* 351.

Caule erecto, teretiusculo, piloso-hispidulo, apice corymboso-ramoso, pleiocephalo; foliis oblongo-lanceolatis, acutis, basi angustatis, integerrimis, rarius subserratis, subtriplinerviis, utrinque striguloso-pilosis; involucri foliolis spathulatis, obtusiusculis, margine villosulo-ciliatis, patulis; acheniis obovato-oblongis, margine tumidulis, pilosis.

A. amelloides *Roem. Arch.* 2. 298. *Bess. Enum.* 33 *et ic.* 8. *Reichenb. Germ.* 246.

A. Pseudo-Amellus *Cand. Gall. suppl. n.* 3136. *in adnot.*

In collibus calcareis prope Rüdersdorf. Floret Augusto. ♃

Foliola interiora involucri apice purpurascentia. Flores disci flavi; radii caeruleo-violacei. Pappus rufescens. Achenia fuscescentia.

2. Aster Tripolium *Linn. Spec.* 1226. *Flor. Dan. t.* 615. *Engl. Bot. t.* 87. *Koch. Synops.* 352.

Caule sulcato-angulato, apice corymboso, rarius a basi ramoso, pleiocephalo, glabro; foliis lanceolato-linearibus, angustato-acutatis, triplinerviis, argute denticulatis, carnosulis, glabris; involucri foliolis lanceolatis, obtusis, ciliolatis, adpressis; acheniis oblongis, margine tumidulis, pilosis.

Tripolium vulgare *Nees ab Esenb. Ast.* 153. *Cand. Prod.* 5. 253.

A. palustris *Lam. Gall.* 2. 143.

A. pannonicus *Jacq. Vindeb.* 1. 3. *t.* 8.

In pratis humentibus, salsis (?) prope Selbelang (Ruthe). Floret exeunte aestate. ♂

Flores disci flavi; radii lilacini. Pappus rufescens.

Erigeron *Linn. ex parte, Less.*

Capitula multiflora, heterogama, radiata; flores radii feminei, ligulati, pluriseriales; disci hermaphroditi, tubulosi, limbo quinquelobi. Involucrum polyphyllum, imbricatum. Achenia compressa, erostria. Pappus conformis, uniserialis, pilosus, persistens. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae, rarius suffrutices. Folia sparsa, integra, dentata vel lobata. Capitula solitaria, corymbosa vel paniculata. Flores radii albi, purpurascentes, violacei, rarissime ochroleuci, nunc omnes ligulati, nunc* (in Trimorphaea *Cass.*) *nonnisi exteriores, interiores contra angustissime tubulosi.*

1. Erigeron acris *Linn. Spec.* 1211. *Hayne, Arzneigew.* 3. *t.* 30. *Engl. Bot. t.* 1158. *Gaertn. Fruct.* 2. 448. *t.* 170. *f.* 3. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 241. *Cand. Prod.* 5. 290. *Koch. Synops.* 358.

Caule erecto, piloso, superne racemoso-, denique corymboso-ramoso; ramis 1—3-cephalis; foliis spathulato-lanceolatis, acutis, integerrimis, pilosis; floribus femineis exterioribus angustissime ligulatis, erectis, discum vix superantibus; interioribus tenuissime tubulosis.

E. droebachiense *Retz. Prod. Scand. n.* 1010. *Flor. Dan. t.* 874.

Trimorphaca vulgaris *Cass. in Dict. des sciences nat.* 55, 324.

In collibus graminosis, siccis, ad vias et in sylvis apricis frequens. Floret Julio, Augusto. ♂

Flores ligulati dilute lilacini. Achenia anguste oblonga, compressa, pilosa, stramineo-flavida. Pappus rufescens.

2. Erigeron canadensis *Linn. Spec.* 1210. *Flor. Dan. t.* 1274. *Cand. Prod.* 5. 289. *Koch. Synops.* 353.

Caule stricto, setuloso-piloso, superne paniculato-ramosissimo; ramulis polycephalis; foliis lineari-lanceolatis, acutatis, setuloso-pilosis; infimis remote serrulatis.

In agris, arvis, ruderatis, locis cultis, nemoribus et ad vias copiosissime. Floret aestate. ☉ Americae borealis indigena.

Radius sordide albidus. Achenia oblonga, compressa, pilosa, stamineo-flavida, nitidula. Pappus sordide albidus.

++) Pappus nullus vel coroniformis.

Bellis *Linn.*

Capitula multiflora, heterogama, radiata; flores radii feminei, ligulati, uniseriales; disci hermaphroditi, e tubo brevi campanulato-infundibulares, limbo quinquelobi (quadridentati Less.). Involucrum polyphyllum, biseriale; foliolis aequalibus. Achenia compressa, margine tumidula, erostria, calva. Receptaculum conicum, ebracteolatum. *Herbae acaules vel caulescentes. Folia oblongo- vel obovato-spathulata, dentata; caulina sparsa. Pedunculi axillares, solitarii, longissimi, monocephali. Radius albus, extus subroseus vel purpureus.*

1. Bellis perennis *Linn. Spec.* 1248. *Flor. Dan. t.* 503. *Blackw. Herb. t.* 200. *Curt. Lond.* 1. *t.* 62. *Engl. Bot. t.* 424. *Gaertn. Fruct.* 2. 419. *t.* 168. *f.* 1. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 251. *Hayne, Arzneigew.* 3. *t.* 24. *Cand. Prod.* 5. 304. *Koch. Synops.* 353.

Acaulis vel subcaulescens, repens; foliis obovato- vel oblongo-spathulatis, dentatis, reticulato-venosis, utrinque pilosiusculis; foliolis involucri obtusis.

In pratis, pascuis, pomariis, viis, versuris ubique copiosissime. Floret fere totum per annum. ♃

Flores disci flavi; radii albi, saepe apice purpurei. Achenia obovata, compressa, margine tumido solubili cincta, pilosa, stramineo-flavida.

2. Inuleae *Less.* Capitula hetero-, rarissime homogama (nunquam dioeca); illa radiata, superflua. Antherae caudatae. Receptaculum plerumque ebracteolatum. Folia sparsa.

Pulicaria *Gaertn., Less.*

Capitula multiflora, heterogama, radiata; flores radii feminei, ligulati, uniseriales, concolores; disci hermaphroditi, infundibulari-tubulosi, limbo quinquelobi. Involucrum polyphyllum, laxe imbricatum. Antherae caudatae. Achenia compressiuscula, erostria. Pappus conformis, duplex; exterior cupuliformis, laciniatus vel subdecempaleolaceus; interior uniserialis, pilosus, deciduus. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae annuae vel perennes, ramosae, magis minusve villosae. Folia sparsa, integra. Capitula lutea, solitaria.*

1. Pulicaria vulgaris *Gaertn. Fruct.* 2. 461. *t.* 173. *f.* 7. *Less. Comp.* 197. *Cand. Prod.* 5. 478. *Koch. Synops.* 360.

Caule erecto, paniculato-ramosissimo, ramis involucrisque molliter pilosis; foliis oblongis, acutis, subcorda-

to-amplexicaulibus, integerrimis, undatis, utrinque villoso-puberulis; capitulis in ramulis solitariis; radio brevissimo; acheniis ecostatis, pilosis.

Inula Pulicaria *Linn. Spec.* 1238. *Flor. Dan. t.* 613. *Blackw. Herb. t.* 103. *Curt. Lond.* 3. *t.* 57. *Engl. Bot. t.* 1196.

Aster Pulicaria *Scop. Carn.* 2. 172.

Inula uliginosa *Sibth. Oxon.* 256.

Inula cylindrica *With. Bot. Arrang.* 731.

Diplopappus Pulicaria *Bl. et Fingerh. Compend.* 2. 369.

In pagis, ad prata et vias passim. (Ante portam Strahlowianam, prope Spandau, Tegel [Birkenwerder], Heinersdorf, Blumberg.) Floret Julio, Augusto. ⊙

Pappus exterior ex paleolis circiter 10 albido-membranaceis, interior ex pilis totidem hispidulis deciduis compositus. Achenia fuscescentia.

2. Pulicaria dysenterica *Gaertn. Fruct.* 2. 462. *Cass. in Dict.* 44. 93. *Less. Compos.* 197. *Cand. Prod.* 5. 489. *Koch. Synops.* 361.

Caule erecto, ramoso ramisque villosis; lateralibus apicem caulis superantibus; foliis ovato-oblongis, obtusis, interdum mucronulatis, cordato-amplexicaulibus, remote et obsolete denticulatis, supra puberulis, subtus involucrisque villoso-pubescentibus et incanis; capitulis in ramulis solitariis; radio discum duplo triplove superante; acheniis decemcostulatis, pilosis.

Inula dysenterica *Linn. Spec.* 1237. *Flor. Dan. t.* 410. *Curt. Lond.* 3. *t.* 56. *Engl. Bot. t.* 1115. *Hayne, Arzneigew.* 6. *t.* 46. *Schkuhr, Handb.* 3. 247 (*fruct.*).

Aster dysentericus *Scop. Carn.* 2. 172.

Diplopappus dysentericus *Bl. et Fingerh. Compend.* 2. 369.

In nemorosis humidis et fruticetis hinc inde passim. (Vor dem Hallischen und Cöpnicker Thore, in der Jungfernheide, prope Spandau,

Schönhausen, Rudow [Bouché]). Floret Julio, Augusto. ♃

Pappus duplex; exterior cupuliformis, inciso-laciniatus; interior ex pilis 15—20 hispidulo-scabris compositus. Achenia pallide fusca.

INULA *Linn. ex parte, Gaertn., Less.*

Capitula multiflora, heterogama, radiata; flores radii feminei, ligulati, uniseriales, concolores; disci hermaphroditi, infundibulari-tubulosi, limbo quinquefidi. Antherae caudatae. Achenia teretiuscula, rarius tetragona, erostria. Pappus conformis, uniserialis, pilosus, persistens. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae saepissime perennes. Caulis erectus, simplex vel ramosus. Folia sparsa, integra. Capitula lutea, solitaria vel plerumque corymbosa.*

1. Inula Britanica *Linn. Spec.* 1237. *Flor. Dan. t.* 413. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 247. *Cand. Prod.* 5. 467. *Koch. Synops.* 360.

Caule erecto, corymboso-ramoso, pleiocephalo; ramis sericeo-pilosis; inferioribus apicem caulis superantibus; foliis oblongis, acutis, cordato-amplexicaulibus, obsolete denticulatis, supra pilosiusculis, subtus sericeo-pubescentibus; radicalibus basi angustatis; foliolis involucri villoso-pilosis; exterioribus majoribus, squarrosis; acheniis costatis, pilosis.

Aster britannicus *All. Ped. n.* 712.

I. hirta *Poll. Palat.* 2. 467, *nec Linn.*

In pratis humidis, fruticetis, fossis, ad sepes frequens. (Hinter der Fasanerie, Schöneberg, Spandau, Tegel, Friedrichsfelde, Treptow, caet.) Floret Julio, Augusto. ♃

Interdum glabrescit. Pappus rufescens.

2. Inula salicina *Linn. Spec.* 1238. *Flor. Dan. t.* 786. *Cand. Prod.* 5. 466. *Koch. Synops.* 359.

Caule erecto, simplici, monocephalo vel apice subcorymboso, pleiocephalo ramisque glabris, apicem caulis supe-

supe-

superantibus; foliis oblongo-lanceolatis, acutatis, remote et argute denticulatis, glabris, margine hispidulo-scabris, sessilibus; superioribus subcordato-semiamplexicaulibus; foliolis involucri glabris, ciliatis; exterioribus majoribus, squarrosis; acheniis glabris.

Aster salicinus *Scop. Carn.* 2. 172.

Inula hirta *Willd. Prod. n.* 833.

In pratis humidis, pascuis, fossis et ad ripas fluviorum frequens. (Inter Schöneberg et Grunewald, Jungfernheide, Thiergarten, Johannisthal.) Floret Julio, Augusto. ♃

Pappus albidus.

III) SENECIOIDEAE *Less.* Capitula hetero- vel homogama, rarissime dioeca, radiata vel discoidea. Stylus superne cylindraceus, in floribus hermaphroditis bifidus, in masculus indivisus vel brevissime bilobus, clavatus, truncatus apiceque solo penicillatus; laciniae illorum longiusculae, lineares, apice penicillatae, nunc truncatae, nunc ultra penicillum in appendiculam conicam subulatam hispidulam productae; stigmatis series latae et prominentes, usque ad penicillum vel originem coni seu appendiculae extensae. Corollae staminiferae regulares. Filamenta superne plerumque incrassata. Antherae nonnunquam caudatae.

1. Ambrosieae *Less.* Capitula aut monoeca (alia mascula, alia feminea in eadem planta) aut heterogama; in his flores centrales masculi et receptaculum bracteolatum. Antherae ecaudatae.

*) Ambrosieae legitimae. Corollae florum femineorum tenuissime tubulosae. Achenia erostria, calva, involucro saepe inclusa.

Xanthium *Linn.*

Capitula homogama, monoeca, feminea inferiora, mascula superiora; haec multiflora: Involucrum polyphyllum, uniseriale. Corollae tubuloso-infundibulares, limbo quin-

quelobae. Receptaculum conicum, bracteolatum. Capitula feminea biflora: Involucrum duplex; exterius polyphyllum; interius monophyllum, clausum, biloculare, muricato-spinosum; fructiferum drupaceum, hamato-spinosum, saepe apice birostre. Flores in loculis solitarii, corolla destituti (corolla filiformi instructi Cand.). Styli laciniae exsertae. Achenia in loculis involucri solitaria, erostria, calva. *Herbae annuae, ramosae, interdum spinosae. Folia sparsa, lobata vel incisa. Capitula spicato-glomerata; spicis terminalibus et axillaribus, superne masculis, basi femineis.*

1. Xanthium Strumarium *Linn. Spec.* 1400. *Flor. Dan. t.* 970. *Engl. Bot. t.* 2544. *Gaertn. Fruct.* 2 418. *t.* 164. *f.* 9. *Schkuhr, Handb.* 4. *t.* 291. *Cand. Prod.* 5. 523. *Koch. Synops.* 462.

Caule inermi; foliis subrotundo-ovatis, acutis, cordatis, 3 — 5-lobis, duplicato-inciso-serratis, utrinque hirtello-scabris; involucris fructiferis ovalibus, pubescentibus; rostris rectiusculis, subconniventibus.

In ruderatis et pagis frequens. Floret Augusto, Septembri. ⊙

2. Heliantheae *Lessing.* Capitula hetero-, rarius homogama (nunquam di- vel monoeca); flores marginales in illis uniseriales, ligulati, feminei vel neutri; reliqui hermaphroditi. Receptaculum bracteolatum. Pappus aristatus, coroniformis vel nullus. Antherae ecaudatae, nigricantes. Folia plerumque opposita.

*) Bidentideae. Capitula hetero-, rarissime homogama; flores radii in illis neutri, uniseriales. Achenia ecorticata, rostrata vel erostria, plerumque aristata.

Bidens *Linn.*

Capitula multiflora, hetero-, rarius homogama, illa radiata; flores radii neutri, ligulati; disci hermaphroditi, tubuloso-infundibulares, limbo quinquelobi. Involucrum polyphyllum, biseriale; foliolis exterioribus patentibus.

Achenia compressa, erostria (interdum superne angustato-subrostrata), 2—5-aristata, aptera; aristis retrorsum aculeolatis, persistentibus. Receptaculum planiusculum, bracteolatum. *Herbae, rarius frutices. Folia opposita, integra vel varie secta. Capitula terminalia, solitaria vel corymbosa, discoidea vel radiata; disco luteo; radio concolore vel albo.*

1. Bidens cernua *Linn. Spec.* 1165. *Flor. Dan. t.* 841. *Curt. Lond.* 3. *t.* 55. *Engl. Bot. t.* 1114. *Cand. Prod.* 5. 594. *Koch. Synops.* 356.

Glabriuscula; foliis sessilibus, connatis, oblongo-lanceolatis, acuminatis, grosse et argute dentatis, margine scabriusculis; capitulis in ramis solitariis, cernuis, discoideis, rarius radiatis; involucri foliolis exterioribus duplo triplove longioribus; acheniis cuneatis, apice truncatis, quadriaristatis.

β) radiata.

Coreopsis Bidens *Linn. Spec.* 1281.

B. cernua *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 235.

γ) minima (discoidea).

B. minima *Linn. Spec.* 1165. *Flor. Dan. t.* 312.

In locis paludosis, turfosis, ad fossas et lacus copiose. Floret Julio, Augusto. ⊙

2. Bidens tripartita *Linn. Spec.* 1165. *Blackw. Herb. t.* 519. *Curt. Lond.* 4. *t.* 57. *Engl. Bot. t.* 1113. *Gaertn. Fruct.* 2. 412. *t.* 167. *f.* 7. *Cand. Prod.* 5. 594. *Koch. Synops.* 356.

Glabra; foliis petiolatis, tripartitis; laciniis argute inciso-dentatis, margine hispidulo-scabris; terminali maxima, ovato-lanceolata, acuminata; capitulis in ramulis solitariis vel ternis, erectis, discoideis; involucri foliolis exterioribus duplo longioribus; acheniis obovato-cuneatis, retuso-truncatis, bi-, rarius triaristatis.

In paludibus, pratis humidis, fossis, caet. copiose. Floret Julio, Augusto. ⊙

3. Helenieae *Less.* Capitula hetero-, rarius homogama; flores marginales in illis uniseriales, ligulati, feminei vel neutri, reliqui hermaphroditi. Receptaculum saepe bracteolatum. Antherae ecaudatae. Achenia erostria. Pappus multipaleolaceus. Folia saepissime sparsa.

*) Galinsogieae *Less.* Paleolae pappi plumosae vel ciliato-fimbriatae. Receptaculum totum bracteolatum.

Wiborgia *Roth.*

Capitula pluriflora, heterogama, radiata; flores radii circiter quinque, feminei, ligulati; disci hermaphroditi, e tubo brevi campanulati, limbo quinquelobi. Involucrum subpentaphyllum, aequale. Achenia erostria, florum hermaphroditorum subtetragona, paleolis crebris uniserialibus ciliato-fimbriatis, ea florum femineorum contra setulis minutis hispidulis subunilateralibus*) coronata, compressiuscula. Receptaculum conicum, bracteolatum. *Herba annua, erecta, ramosa. Folia opposita, petiolata, ovata, acuminata, dentata, supra glabra, subtus in nervis et venis adpresso-pilosa. Pedunculi alares et terminales, solitarii, rarius gemini, mono-, interdum 2—3-cephali, elongati. Discus luteus. Radius albus. Bracteolae involucri trilobae.*

1. Wiborgia Acmella *Roth. Cat.* 2. 112. *Koch. Synops.* 356.

W. parviflora *Humb. et Kunth. Nov. Gen.* 4. 256.

Galinsogia parviflora *Cavan. Ic.* 3. 41. *t.* 281. (*Feuill. Peruv.* 1. 744. *t.* 32.) *Willd. Spec.* 3. 2228. *Cand. Prod.* 5. 677.

In agris oleraceis, ad fimeta, inter urbem et Schöneberg ubique. Floret Julio, Augusto. ☉ Horti botanici aufuga, Peruviae incola.

Achenia florum hermaphroditorum cuneata, subtetragona, hispidula, paleolis crebris ciliato-fimbriatis coronata; ea florum femineorum obovato-subcuneata, compressiuscula?, superne hispidula setulisque scabris albidis coronata.

---

*) Pappus subdimidiatus.

4. Chrysanthemeae (Chrysanthemoideae *Less.*) Capitula hetero-, rarius homogama; flores marginales in illis uniseriales, ligulati (nonnunquam bilabiati), feminei, rarius neutri; reliqui hermaphroditi, interdum masculi. Receptaculum interdum bracteolatum. Pappus nunc nullus, nunc coroniformis, rarissime e paleolis minutis compositus. Antherae ecaudatae. Achenia erostria, plerumque angulata et costulata. Folia plerumque sparsa.

a) Anthemideae *Less.* Receptaculum bracteolatum.

Anthemis *Linn., Cass.*

Capitula multiflora, heterogama, radiata; flores radii feminei, ligulati (ligula oblonga); disci hermaphroditi, tubuloso-infundibulares, limbo quinquelobi, tubo compressi et bialati. Involucrum hemisphaericum, polyphyllum, imbricatum. Achenia aptera, erostria, truncata, nunc margine angusto membranaceo integro, nunc torulo annulari undulato coronata. Receptaculum convexum vel conicum, bracteolatum. *Herbae ramosae. Folia sparsa, bi-tripinnatisecta. Capitula terminalia, solitaria; disco luteo; radio albo, rarissime concolori.*

1. Anthemis tinctoria *Linn. Spec.* 1263. *Blackw. Herb. t.* 439. *Flor. Dan. t.* 741. *Engl. Bot. t.* 1471. *Koch. Synops.* 375.

Caule erecto, apice corymboso-ramoso foliisque molliter sericeo-pubescentibus, bipinnatifidis; lobis acutato-mucronulatis; capitulis longissime pedunculatis; acheniis compresso-trigonis, obsolete 12-costatis, vertice membranacco-marginatis; radio luteo; receptaculo subhemisphaerico.

In collibus calcareis prope Rüdersdorf vulgaris. Floret Augusto. ♃

Radius luteus. Achenia tetragono-compressa (fide Koch.), fuscescenti-straminea, glabra. Bracteolae receptaculi lanceolatae, uninerviae, subulato-subaristatae.

2. Anthemis arvensis *Linn. Spec.* 1261. *Hayne, Arzn.* 1. *t.* 5. *Engl. Bot. t.* 602. *Flor. Dan. t.* 1178. *Koch. Syn.* 376.

Caule ramoso, diffuso foliisque pubescentibus, bipinnatifidis; laciniis lineari-lanceolatis, acutato-mucronatis; capitulis longe pedunculatis; acheniis tetragonis, decemcostatis, margine toruloso tetragono undulato coronatis; costis suberoso-incrassatis; radio albo; receptaculo conico.

Chamaemelum arvense *Gaertn. Fruct.* 2. 426. *t.* 168. *f.* 10.

A. agrestis *Wallr. Sched.* 1. 484.

In agris, arvis, pagis, ruderatis, fruticetis et inter segetes frequentissime. Floret aestate. ⊙

Radius albus. Achenia pallide staminea, glabra. Bracteolae receptaculi lanceolatae, uninerviae, apice subulatae, persistentes.

Maruta *Cass., Less.*

Capitula multiflora, heterogama, radiata; flores radii neutri, ligulati (ligula oblonga); disci hermaphroditi, tubuloso-infundibulares, limbo quinquelobi, tubo compressi et bialati. Involucrum hemisphaericum, polyphyllum, imbricatum. Achenia aptera, erostria, calva. Receptaculum cylindraceo-conicum, solidum, superne bracteolatum; bracteolis lineari-subulatis, persistentibus. *Herba annua. Caules erecti vel adscendentes, apice corymboso-ramosi. Folia sparsa, tripinnatisecta, glabriuscula, resinoso-punctulata; laciniis lanceolatis, acutatis. Capitula terminalia, solitaria; disco luteo; radio albo.*

1. Maruta foetida *Cassini in Dict.* 29. 174. *Lessing. Composit.* 249. *Lindl. Syn.* 150.

Anthemis Cotula *Linn. Spec.* 1261. *Blackw. Herb. t.* 67. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 254. *Curt. Lond.* 5. *t.* 61. *Engl. Bot. t.* 1772. *Hayne, Arzneigew.* 1. *t.* 6. *Flor. Dan. t.* 1179. *Koch. Synops.* 376.

In ruderatis et pagis prope Spandau, Neuendorf, Heiligensee, Falkenhagen, Weissensee,

Friedrichsfelde et Biesdorf abunde. Floret Junio, Julio. ⊙

Involucrum externe villoso-pubescens. Lobi corollae hermaphroditae apice externe subcornuti. Filamenta apicem versus nodoso-incrassata. Achenia subobovata, vix angulata, apice rotundata et calva, tuberculis minutis conspersa, stramineo-fuscescentia, glabra. Flores neutri stylo et stigmate plane destituti.

ACHILLEA *Linn.*

Capitula pluriflora, heterogama, radiata; flores radii feminei, ligulati (ligula abbreviato-subrotunda); disci hermaphroditi, tubuloso-infundibulares, limbo quinquelobi, tubo compressiusculi (plano-obcompressi et bialati, fide Less.). Involucrum campanulato-hemisphaericum, polyphyllum, imbricatum. Achenia aptera, erostria, calva, glabra. Receptaculum convexum, bracteolatum. *Herbae perennes, rarius suffrutices, apice corymboso-ramosissimae, polycephalae. Folia sparsa, plerumque bipinnatifida, rarius integra. Radius* 5 — 10-*florus, albus, luteus vel purpureus.*

1. Achillea Millefolium *Linn. Spec.* 1267. *Flor. Dan. t.* 737. *Curt. Lond.* 6. *t.* 61. *Engl. Bot. t.* 758. *Hayne, Arzneigew.* 9. *t.* 45. *Gaertn. Fruct.* 2. 426. *t.* 168. *f.* 9. *Koch. Synops.* 372.

Caulibus angulatis, apice corymboso-ramosissimis, polycephalis foliisque subtus sericeo-pilosis, supra pilosiusculis, bipinnatifidis, circumferentia lanceolatis; laciniis 2 — 6-fidis; lobis lanceolatis, acutato-mucronulatis; involucris villoso-pilosis; radio 4 — 5-floro, albo.

In pratis, pascuis, versuris, viis nemoribusque ubique fere copiose. Floret aestate. ♃

Interdum glabrescit. Radius rarius purpureus.

2. Achillea Ptarmica *Linn. Spec.* 1266. *Flor. Dan. t.* 643. *Curt. Lond.* 5. *t.* 60. *Engl. Bot. t.* 757. *Hayne, Arzneigew.* 9. *t.* 44. *Sturm. Germ. fasc.* 10. *Koch. Synops.* 370.

Caule superne corymboso-ramoso, polycephalo, hirtello; foliis sessilibus, basi rotundato-cordatis, lanceolato-linearibus, acutatis, argute duplicato-serratis, glabris, subtus vix puberulis; involucris villoso-pubescentibus; radio 8 — 10-floro, albo.

In pratis, fossis et fruticetis humidis frequens. (Thiergarten, Wilmersdorf, Pichelsberg, Jungfernheide, Tegel, Friedrichsfelde, Treptow, caet.) Floret Junio, Julio. ♃

b) Chrysanthemeae legitimae. Receptaculum ebracteolatum.

Chrysanthemum *Linn., Cass.*

Capitula multiflora, heterogama, radiata; flores radii feminei, ligulati; disci hermaphroditi, tubuloso-infundibulares, limbo quinquelobi, tubo*) compressi. Involucrum hemisphaericum, polyphyllum, imbricatum. Achenia aptera, erostria, calva, decemcostata, epapulosa. Discus epigynus magnus. Receptaculum convexum, ebracteolatum. *Herbae, rarissime suffrutices. Caules erecti vel adscendentes, simplices monocephali vel apice corymboso-ramosi oligocephali. Folia sparsa, integra, inciso-serrata vel laciniata, rarius pinnatifida. Radius albus vel luteus.*

1. Chrysanthemum segetum *Linn. Spec.* 1254. *Engl. Bot. t.* 540. *Flor. Dan. t.* 995. *Koch. Synops.* 380.

Caule ramoso, oligocephalo; foliis oblongis, laciniatis, basi in petiolum angustatis, glabris, glaucescentibus; caulinis amplexicaulibus; laciniis dentato-incisis; foliolis involucri ovato-ellipticis; acheniis decemcostatis: costis spongioso-incrassatis.

---

*) Tubus carnosus, plano-complanatus, subbialatus, fide Less.

In agris versus Grunewald (Willd.), prope Lichtenfelde (Bouché) et Pichelsberg. Floret Julio, Augusto. ☉

Radius luteus. Achenia fuscescentia.

2. Chrysanthemum Leucanthemum *Linn. Spec.* 1251. *Flor. Dan. t.* 994. *Engl. Bot. t.* 601. *Koch. Synops.* 378.

Caulibus subsimplicibus, 1-, rarius oligocephalis; foliis obovato-spathulatis, obtusis, inciso-serratis, interdum basi pinnatifidis, glabris vel pilosiusculis; caulinis angustioribus, sessilibus; foliolis involucri spathulatis; acheniis decemcostatis: costis filiformibus.

In pratis, pascuis, versuris agrorum inque nemoribus frequens. Floret Junio, Julio. ♃

Radius albus Achenia fusca; costae albidae.

Matricaria *Linn.*

Capitula multiflora, heterogama, radiata; flores radii feminei, ligulati; disci hermaphroditi, tubuloso-infundibulares, limbo quinquelobi, tubo compresso-bialati *). Involucrum hemisphaericum, polyphyllum, imbricatum. Achenia aptera, erostria, costata, calva vel pappo cupuliformi membranaceo irregulariter inciso-dentato coronata. Discus epigynus magnus. Receptaculum conicum, nudum, intus cavum. *Herbae annuae, erectae, superne corymboso-ramosae, polycephalae. Folia sparsa, bipinnatisecta; laciniis anguste linearibus. Discus luteus. Radius albus.*

1. Matricaria Chamomilla *Linn. Spec.* 1256. *Engl. Bot. t.* 1232. *Düsseld. Samml.* 10. *n.* 4. *Hayne, Arzneigew.* 1. *t.* 3. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 253 *b* *Flor. Dan. t.* 1764. *Koch. Synops.* 377.

Caulibus superne corymboso-ramosis, polycephalis foliisque glabris, bipinnatisectis; laciniis anguste linearibus, acuto-mucronulatis; involucri foliolis oblongis, obtusis.

---

*) Corollae disci teretiusculae, fide Lessing.

In agris, arvis et inter segetes vulgaris. Floret aestate. ⊙

Flores disci lutei, radii albi. Achenia oblique obovato-oblonga, costata, fuscescenti-straminea, glabra, calva, in speciminibus apud Parisios lectis pappo coroniformi cupulari membranaceo, irregulariter inciso-dentato coronata.

Pyrethrum *Willd.*, *Less.*

Capitula multiflora, heterogama, radiata; flores radii feminei, ligulati (ligula oblonga); disci hermaphroditi, tubuloso-infundibulares, limbo quinquelobi, tubo spongioso-carnosi ibique teretiusculi vel compressi. Involucrum hemisphaericum, polyphyllum, imbricatum. Achenia aptera, erostria, costato-angulata, apice truncata ibique margine membranaceo integro vel inciso-dentato continuo persistente coronata. Receptaculum hemisphaericum, ebracteolatum. *Herbae, rarius suffrutices. Caulis paniculato- vel corymboso-ramosus, polycephalus. Folia sparsa, bi-tripinnatifida. Capitula solitaria vel corymbosa. Discus luteus. Radius albus, rarius luteus.*

1. Pyrethrum Parthenium *Smith. Brit.* 2. 900. *Willd. Spec.* 3. 2155. *Engl. Bot. t.* 1231. *Hayne, Arzneigew.* 6. *t.* 20.

Caule erecto, ramoso foliisque subtilissime puberulis, pinnatis; foliolis subobovatis, pinnatifidis, inciso-crenatis; summis confluentibus; capitulis corymbosis; acheniis costato-angulatis, dentibus 4—5 acutis membranaceis coronatis.

Matricaria Parthenium *Linn. Spec.* 1255. *Plenck. Plant. med. t.* 618. *Flor. Dan. t.* 674.

Chrysanthemum Parthenium *Pers. Synops.* 2. 462. *Smith. in Lindl. Synops.* 184. *Koch. Synops.* 379.

In ruderatis et pagis passim. (Thiergarten, Tegel, Spandau.) Floret Julio, Augusto. ♃

Flores disci lutei; radii albi. Achenia fuscescenti-straminea.

2. Pyrethrum inodorum *Smith. Brit.* 2. 900. *Engl. Bot. t.* 676. *Willd. Spec.* 3. 2157.

Caule diffuso, ramoso foliisque glabris, pinnatis; foliolis subdichotomo-multisectis; segmentis filiformi-linearibus, bi-trifidis, acutis; capitulis solitariis; acheniis costato-triangularibus, inter costas incrassatas transverse rugulosis, margine angusto membranaceo integro coronatis.

Chrysanthemum inodorum *Linn. Spec.* 1253. *Flor. Dan. t.* 696. *Hayne, Arzneigew.* 1. *t.* 4. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 253. *Koch. Synops.* 380.

Matricaria inodora *Linn Suec.* 2. *n.* 765.

In ruderatis, agris et arvis passim. (Thiergarten, Strahlau, Weissensee, Wilmersdorf, Rüdersdorf, Spandau.) Floret Julio, Augusto. ⊙

Flores disci lutei; radii albi. Achenia dorso convexa, sub margine achenium coronante bifoveolata, fusca, glabra. Receptaculum hemisphaericum, papillosum, nudum, glabrum.

5. Artemisieae *Less.* Capitula homo- vel heterogama (nunquam dioeca); flores marginales in his uni- vel pluriseriales, feminei, tenuissime tubulosi, rarissime obsolete ligulati; reliqui hermaphroditi, rarius masculi. Receptaculum saepius ebracteolatum. Pappus nullus, rarius coroniformis vel e brevissimis paleolis pilisve (cellulis uniserialibus superpositis) constans. Antherae plerumque ecaudatae. Folia sparsa. — Rectius cum praecedentibus jungendae.

Artemisia *Linn.*

Capitula pluriflora, homo- vel saepius heterogama, discoidea; flores marginales in his feminei, uniseriales, tubulosi, cylindracei vel compresso-bialati; disci hermaphroditi, rarius masculi, tubuloso-infundibulares, limbo 5-lobi, tubo teretiusculi vel compresso-bialati. Involucrum pleiophyllum, imbricatum. Antherae ecaudatae, rarissime caudatae. Achenia aptera, erostria, obovata, calva, glabra.

Discus epigynus minutus. Receptaculum ebracteolatum, interdum villosum. *Herbae, rarius frutices. Caules ramosi. Folia sparsa, uni-, bi- vel tripinnatifida, rarissime simplicia. Capitula parvula, per racemulos disposita, luteola; racemulis plerumque paniculatis.*

1. Artemisia campestris *Linn. Spec.* 1185. *Engl. Bot. t.* 338. *Hayne, Arzneigew.* 2. *t.* 9. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 240. *Flor. Dan. t.* 1175. *Koch. Synops.* 368.

Caulibus adscendentibus, paniculato-ramosis foliisque glabriusculis, pinnatis; radicalibus longe petiolatis, pilosiusculis; floralibus 3—5-partitis; pinnis tripartitis; laciniis anguste linearibus, acuto-mucronulatis; capitulis racemulosis, ovalibus, glabris; floribus centralibus masculis; involucri foliolis ellipticis, margine hyalinis; receptaculo glabro; acheniis laevibus, glabris.

Oligosporus campestris *Cassini in Dict.* 36. 25. *Less. Comp.* 264.

In campis arenosis, collibus, versuris agrorum, ad vias inque sylvaticis apricis vulgaris. Floret Augusto, Septembri. ♃

Folia interdum sericeo-cana. Flores centrales masculi: corolla tubulosa, inferne compresso-bialata; stigma capitellatum, integrum; antherae ecaudatae. Flores feminei: Corolla tubulosa, compresso-bialata.

2. Artemisia vulgaris *Linn. Spec.* 1188. *Blackw. Herb. t.* 431. *Gaertn. Fruct.* 2. 387. *t.* 164. *f.* 1. *Engl. Bot. t.* 978. *Hayne, Arzneigew.* 2. *t.* 12. *Flor. Dan. t.* 1176. *Koch. Synops.* 369.

Caule erecto, pyramidato-ramoso, piloso; foliis supra glabris, viridibus, subtus arachnoideo-sericeo-tomentosis, albis, obovatis, pinnatisectis; segmentis obovato-cuneatis, inciso-lobatis, inferioribus minoribus; lobis acuto-mucronulatis; foliis floralibus indivisis, lineari-lanceolatis; capitulis racemulosis, subsecundis, ovato-oblongis, arachnoi-

deo-villosis; foliolis involucri elliptico-oblongis, apice margineque hyalinis; receptaculo glabro; acheniis glabris.

In ruderatis, pagis et ad sepes copiose. Floret Julio, Augusto. ♃

Corollae florum hermaphroditorum tubuloso-infundibulares, femineorum tenuiter tubulosae, apice inaequaliter bilobae, teretiusculae. Antherae caudatae. Filamenta apicem versus parum ventricosa.

3. Artemisia Absinthium *Linn. Spec.* 1188. *Hayne, Arzneigew.* 2. *t.* 11. *Düsseld. Samml.* 15. *n.* 11. *Engl. Bot. t.* 1230. *Flor. Dan. t.* 1654. *Koch. Synops.* 365.

Sericeo-tomentosa; incana; caule erecto, pyramidato-ramoso; foliis radicalibus longe petiolatis, ovatis, tripinnatifidis; caulinis sessilibus, bipinnatifidis; summis tripartitis; floralibus integris, lanceolatis; capitulis racemulosis, nutantibus, subglobosis, villoso-tomentosis; foliolis involucri elliptico-obovatis, apice margineque hyalinis, exterioribus linearibus; receptaculo piloso; acheniis striatis, glabris.

Absinthium vulgare *Gaertn. Fruct.* 2. 387. *t.* 164. *f.* 7.

In ruderatis, ad pagos et muros. (Wilmersdorf, Steglitz, Spandau, Tegel, Weissensee, Tafsdorf, Rüdersdorf.) Floret Julio, Augusto. ♃

Corollae florum hermaphroditorum tubuloso-campanulatae, femineorum compresso-bialatae. Antherae ecaudatae. Receptaculum pilosum; pilis hyalinis, deciduis.

TANACETUM. *Linn. ex parte, Lessing.*

Capitula multiflora, homo- vel heterogama, discoidea; flores marginales in his feminei, uniseriales, tenuius tubulosi, compresso-bialati, limbo trilobi; centrales hermaphroditi, infundibulari-tubulosi, limbo 5-lobi, tubo teretes vel compresso-bialati. Involucrum hemisphaericum, polyphyllum, arcte imbricatum. Antherae ecaudatae. Achenia angulata, margine irregulariter crenulato vel denticulato continuo coronata. Discus epigynus magnus. Re-

ceptaculum convexum, ebracteolatum. *Herbae erectae, ramosae, perennes. Folia sparsa, bipinnatifida. Corymbi in apice caulis et ramorum terminales et axillares, pleiocephali. Capitula lutea, majuscula.*

1. Tanacetum vulgare *Linn. Spec.* 1184. *Flor. Dan. t.* 871. *Engl. Bot. t.* 1229. *Hayne, Arzneigew.* 2. *t.* 6. *Gaertn. Fruct.* 2. 395. *t.* 165. *f.* 7. *Sturm. Germ. fasc.* 20. *Koch. Synops.* 370.

Caule erecto, ramosissimo foliisque glabris, bipinnatifidis, argute dentatis, punctulatis; corymbis terminalibus et axillaribus, pleiocephalis; capitulis heterogamis; acheniis quinquecostatis, glabris, margine membranaceo irregulariter crenulato coronatis.

In agrorum versuris, ad pagos, fossas inque ripis fluviorum. (Weissensee, Charlottenburg, Pichelsberg, Tegel, Bamberge, caet.) Floret Julio, Augusto. ♃

Corollae florum hermaphroditorum infundibulari-tubulosae, limbo 5—6-fidae, tubo teretiusculae vel compresso-bialatae; femineorum tubulosae, compresso-bialatae, limbo trifidae. Antherae ecaudatae. Filamenta apice clavato-incrassata. Achenia olivaceo-fusca, glabra.

6. Gnaphalieae *Less.* Capitula multi-, rarius pauci- vel uniflora, hetero-, interdum homogama vel dioeca. Flores marginales in illis tenuissime tubulosi (rarissime ligulati?), feminei; reliqui hermaphroditi, rarius masculi. Receptaculum rarissime bracteolatum. Pappus pilosus, plumosus, multipaleaceus, rarissime coroniformis vel nullus. Antherae caudatae. Achenia rarissime rostrata. Folia sparsa, in unico genere opposita, integerrima.

Helichrysum *Lessing.*

Helichrysi et Gnaphalii species *auct.*

Capitula multiflora, hetero-, rarissime homogama, discoidea; flores marginales in illis feminei, uniseriales, tenuissime tubulosi, limbo tridentati; centrales hermaphro-

diti, infundibulari-tubulosi, limbo quinquelobi. Involucrum polyphyllum, imbricatum, scariosum, coloratum, radiatum. Antherae caudatae. Achenia erostria. Pappus conformis, pilosus, uniserialis, deciduus. Receptaculum ebracteolatum. *Frutices vel herbae, plerumque lanuginoso-tomentosa. Folia sparsa, integra, integerrima. Capitula terminalia, solitaria, rarius aggregata vel corymbosa, plerumque ampla; involucro albo, flavo, roseo vel purpureo.*

1. Helichrysum arenarium *Cand. Gall.* 4. 130. *Koch. Synops.* 365.

Caulibus herbaceis, apice corymboso-ramosis, polycephalis foliisque utrinque incano-lanuginosis, lanceolato-spathulatis, obtusis; caulinis linearibus; capitulis homogamis; foliolis involucri spathulatis, obtusis, sulphureo-flavis, medio villosis; acheniis glandulosis.

Gnaphalium arenarium *Linn. Spec.* 1195. *Blackw. Herb. t.* 524. *Flor. Dan. t.* 641. *Hayne, Arzneigew.* 5. *t.* 5. *Bot. Mag. t.* 2159.

In agris, arvis, collibus sylvisque arenosis ubique copiose. Floret Junio, Julio. ♃

Corollae lobi externe glandulis clavulatis aurantiacis obsiti. Achenia oblique oblonga, vix compressiuscula, fusca, glandulis minutissimis clavulatis hyalino-albidis dense obsita.

Gnaphalium *Linn. ex parte, Brown., Less.*

Capitula multiflora, heterogama, discoidea; flores marginales feminei, pluriseriales, tenuissime tubulosi, apice tridentati; reliqui hermaphroditi, infundibulari-tubulosi, limbo quinquelobi. Involucrum polyphyllum, imbricatum, scariosum, coloratum. Antherae caudatae. Achenia erostria. Pappus conformis, pilosus, uniserialis, deciduus. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae vel suffrutices, saepissime tomentoso-lanuginosa. Folia sparsa, integra, integerrima. Capitula terminalia, glomerata vel corymbosa. Involucra albida, lutea, rarius rosea.*

1. Gnaphalium luteo-album *Linn. Spec.* 1196. *Engl. Bot. t.* 1002. *Flor. Dan. t.* 1763. *Sturm. Germ. fasc.* 38. *Koch. Synops.* 364.

Caulibus herbaceis, erectis, apice subcorymboso-ramosis foliisque utrinque sericeo-lanatis, albidis, semiamplexicaulibus, lineari-lanceolatis, subspathulatis, acutis, subundulatis; radicalibus spathulatis; capitulis glomeratis, aphyllis; acheniis glanduloso-punctulatis.

In humidiusculis, fruticetis, circa lacus, in arvis et fossis passim. (Tempelhof, Schöneberg, Spandau, Falsenhagen, Tegel, Weissensee, Vogelsdorf.) Floret Julio, Augusto. ⊙

Involucra stramineo-flavida, glabriuscula; foliolis oblongis, apice rotundatis. Achenia laete fusca.

2. Gnaphalium uliginosum *Linn. Spec.* 1200. *Flor. Dan. t.* 859. *Engl. Bot. t.* 1194. *Koch. Synops.* 364.

Caule herbaceo, a basi ramoso, diffuso, albo-lanato; foliis lineari-lanceolatis, subspathulatis, acutis, basi angustatis, utrinque sericeo-pubescentibus, superioribus sessilibus; capitulis terminalibus, conglomeratis, foliatis; acheniis laevibus, glabris.

In locis humidis, uliginosis et paludosis, in fossis, caet. frequens. Floret Julio, Augusto. ⊙

Involucra fusca, basi lanata; foliola ovato-oblonga, acutiuscula. Achenia pallide fuscescentia.

3. Gnaphalium sylvaticum *Linn. Spec.* 1200. *Retz. Scand. n.* 1005. *Flor. Dan. t.* 1229. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 243. *Koch. Synops.* 363.

Caulibus erectis, simplicibus, apice spicato-polycephalis foliisque subtus sericeo-lanatis, albidis, supra pubescentibus, serius glabrescentibus, lanceolato-linearibus, acutis, uninerviis, caulinis angustioribus; acheniis pilosis.

G. sylvaticum *α Wahlenb. Suec.* 515.

G. rectum *Smith. Brit.* 2. 870. *Engl. Bot. t.* 124. *Willd. Spec.* 3. 1885.

In sylvis, nemoribus et fruticetis passim. (Thiergarten, Jungfernheide, Wilmersdorf, Grunewald, Spandau, Tegel, caet.) Floret Julio, Augusto. ♃

Involucra fusca, basi villosa; foliolis spathulatis, obtusis; exterioribus elliptico-ovatis, apice rotundatis.

FILAGO *Linn.* (*excl. F. pygmaea, quae Evax Gaertn.*), *Gaertn.*

Capitula pluri-multiflora, heterogama, discoidea; flores marginales feminei, pluriseriales, tenuissime tubulosi; extimi inter foliola involucri dispositi; centrales perpauci hermaphroditi, tenuiter tubulosi, limbo quadrilobi. Involucrum polyphyllum, imbricatum. Antherae caudatae. Achenia erostria, disco epigyno minuto coronata. Pappus pilosus, pluriserialis, deciduus; in floribus femineis extremis (inter foliola involucri occultis) uniserialis vel plerumque (in Gifola *Cass.*) nullus. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae incano-lanuginosae, erectae vel diffusae, ramosae, annuae. Folia sparsa, angusta, integra, integerrima. Capitula parvula, glomerata; glomerulis terminalibus, lateralibus et alaribus, interdum spicatis.*

1. Filago germanica *Linn. Spec.* 1311. *Gaertn. Fruct.* 2. 404. *t.* 166. *f.* 8. *Flor. Dan. t.* 997. *Koch. Synops.* 362.

Caule erecto vel diffuso, subdichotomo; capitulis foliisque lanuginosis, oblongis vel lanceolatis, acutis, subundulatis; glomerulis globosis, terminalibus, lateralibus et alaribus, sessilibus; involucri foliolis cuspidatis; acheniis papillosis, extimis calvis et laevigatis.

Gnaphalium germanicum *Huds. Angl.* 362. *With. Arr.* 716. *Smith. Brit.* 2. 874. *Engl. Bot. t.* 946.

Gifola vulgaris *Cass. in Dict.* 18. 531. *Less. Comp.* 333.

Impia germanica *Bluff. et Fingerh. Comp.* 2. 341.

In agris et arvis, praesertim post messem, inter stipulas. (Hasenheide, Jungfernheide, Wedding, Steglitz, Grunewald, Zehlendorf, Tem-

pelhof, Wilmersdorf, Weissensee.) Floret Julio, Augusto. ☉

2. Filago arvensis *Linn. Spec.* 1312. *Flor. Dan. t.* 1275. *Koch. Synops.* 362.

Caule erecto, pyramidato-paniculato, capitulis foliisque albido-lanuginosis, lanceolato-linearibus, acutis; glomerulis subglobosis, oligocephalis, in ramis remote spicatis, subsessilibus; involucri foliolis muticis, apice glabrescentibus; acheniis papillosis, extimis calvis et laevigatis.

Gnaphalium arvense *Lam. Encycl.* 2. 759. *Willd. Spec.* 3. 1897. *Sturm. Germ. fasc.* 38.

Oglifa arvensis *Cass. in Dict.* 35. 448. *Less. Compos.* 333.

Achariterium arvense *Bluff. et Fingerh. Comp.* 2. 346.

F. montana *Linn. Suec.* 2. *n.* 781. *Wahlenb. Suec.* 539. (*Conf. Fries. Nov. ed.* 2. 267.)

In agris arvis et campis arenosis. (Tempelhof, Wilmersdorf, Ruhleben, caet.) Floret Junio, Julio. ☉

2. Filago montana *Poll. Palat. n.* 831. *Relh. Flor. Cambr.* 327. *Sibth. Oxon.* 262. *Hoffm. Germ.* 309. *Roth. Germ.* 1. 373. 2. 372. *Gaud. Helv.* 3. 254. (*nec. Linn.*) *Flor. Dan. t.* 1276.

Caule erecto, tenui, superne subdichotomo-corymboso, capitulis foliisque incano-lanuginosis, lanceolatis, acutis, erectis, subadpressis; glomerulis oligocephalis, terminalibus, lateralibus et alaribus, subsessilibus; involucri foliolis muticis, apice glabratis; acheniis laevigatis, extimis calvis.

Gnaphalium montanum *Huds. Angl.* 362. *Willd. Spec.* 3. 1896. *Schlechtend. Berol.* 1. 431.

Gnaphalium minimum *Smith. Brit.* 2. 873. *Willd. Spec.* 3. 1896.

F. arvensis *Wahlenb. Suec.* 539.

F. minima *Fries. Nov. ed.* 2. 268. *Koch. Synops.* 362.

Oglifa lanceolata *Cass. in Dict.* 27. 118.

Oglifa montana *Less. Comp.* 333.

Herotium montanum *Bluff. et Fingerh. Comp.*

In agris et arvis arenosis inque sylvis acerosis, aridis frequens. (Thiergarten, Tempelhof, Wilmersdorf, Gesundbrunnen, Jungfernheide, Ruhleben, Spandau, Tegel, Weissensee, caet.) Floret Julio, Augusto. ⨀

Filago montana *Linn.* est eadem ac F. arvensis, fide Fries.

ANTENNARIA *Brown.*, *Less.*

Capitula multiflora, dioeca vel subdioeca, discoidea; flores masculi tubuloso-infundibulares, limbo quinquelobi; feminei tenuissime tubulosi, apice subtridentati. Involucrum polyphyllum, imbricatum, scariosum, coloratum. Antherae caudatae. Achenia erostria. Pappus pilosus, uniserialis, deciduus; pilis in flore masculo apice clavato-incrassatis. Receptaculum ebracteolatum. *Habitus Gnaphalii. Involucra alba vel rosea, nunquam (?) lutea.*

1. Antennaria dioeca *Gaertn. Fruct.* 2. 410. *t.* 167. *f.* 3.

Caulibus repentibus, stoloniferis; ramis floriferis erectis, simplicibus, apice subcorymboso-pleiocephalis, albolanatis; foliis spathulatis, acutis, supra glabris, viridibus, subtus lanuginoso-tomentosis, albis; rameis lanceolatis, adpressis.

Gnaphalium dioecum *Linn. Spec.* 1199. *Engl. Bot. t.* 267. *Hayne, Arzneigew.* 5. *t.* 6. *Koch. Synops.* 364. *Flor. Dan. t.* 1228.

In graminosis siccis, sylvaticis, collibus arenosis et ericetis frequens. (Hasenheide, Grunewald, Jungfernheide, Spandau, Tegeler Heide, Fuchsberge, Johannisthal.) Floret Majo, Junio. ♃

Involucra rosea vel nivea; mascula turbinato-campanulata, foliolis spathulatis obtusis; feminea hemisphaerico-campanulata, foliolis spathulato-linearibus, acutis. Achenia oblonga, leviter compressa, laevia, fuscescentia, glabra.

7. SENECIONEAE *Less.* Capitula homo- vel heterogama (nunquam dioeca); flores marginales in his feminei, ligulati et uniseriales, rarius tenuissime tubulosi et pluriseriales; reliqui hermaphroditi. Antherae ecaudatae. Pappus pilosus vel plumosus. Receptaculum interdum bracteolatum.

*) SENECIONEAE LEGITIMAE. Receptaculum ebracteolatum. Flores feminei ligulati et uniseriales.

CINERARIA *Linn. ex parte.*

Capitula multiflora, heterogama, radiata; flores radii feminei, ligulati, uniseriales; disci hermaphroditi, tubuloso-infundibulares, limbo quinquelobi. Involucrum polyphyllum, uniseriale, ecalyculatum. Achenia erostria, costulata, aptera. Pappus conformis, pilosus, pluriserialis, persistens vel deciduus. Receptaculum convexiusculum, ebracteolatum. *Herbae erectae, rarius frutices. Folia sparsa, integra vel lobata, rarius pinnatifida. Capitula solitaria, plerumque corymbosa. Flores radii lutei, aurantiaci vel purpurei.*

1. Cineraria palustris *Linn. Spec.* 1243. *Engl. Bot. t.* 151. *Flor. Dan. t.* 573. *Gaertn. Fruct.* 2. 446. *t.* 170. *f.* 2. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 246 *a. Koch. Synops.* 385.

Caule erecto, superne corymboso-ramoso, polycephalo, villoso-piloso; foliis amplexicaulibus, ovato-lanceolatis, laciniatis, pilosiusculis; superioribus dentatis; radicalibus petiolatis; involucris pilosis; acheniis 10-costatis; costis alternis latioribus, subalaeformibus.

Ad margines fluviorum, lacuum, paludum et fossarum passim. (Tempelhof, Grunewald, Jungfernheide, Tegel, Spandau, Tafsdorf, caet.) Floret Junio, Julio. ⊙ Koch. (♃ Smith.)

Achenia stramineo-flavida, glabra. Flores radii et disci lutei. Pappus niveus, persistens. Tota planta subviscidula.

SENECIO *Linn.*

Capitula multiflora, heterogama, radiata; flores radii feminei, ligulati, uniseriales, rarissime nulli; disci hermaphroditi, tubuloso-infundibulares, limbo quinquelobi. Involucrum polyphyllum, uniseriale, calyculatum; foliolis subaequalibus, apice sphacilatis. Styli laciniae floris hermaphroditi truncatae apiceque solo penicillatae. Achenia erostria, aptera. Pappus conformis, pilosus, pluriserialis, deciduus. Receptaculum planiusculum, ebracteolatum. *Frutices vel herbae polymorpha. Folia sparsa, integra vel varie divisa. Capitula solitaria, paniculata vel saepius corymbosa. Flores disci lutei; radii concolores, purpurei vel albi.*

1. Senecio vulgaris *Linn. Spec.* 1216. *Flor. Dan. t.* 513. *Blackw. Herb. t.* 132. *Curt. Lond.* 1. *t.* 61. *Engl. Bot. t.* 747. *Hayne, Arzneigew.* 8. *t.* 10. *Gaert. Fruct.* 2. 445. *t.* 170. *f.* 1. *Koch. Synops.* 386.

Caule erecto, a basi corymboso-ramoso; foliis pinnatifidis, serrato-dentatis, glabriusculis; superioribus amplexicaulibus; capitulis corymbosis, discoideis; calyculo brevissimo, adpresso; acheniis decemcostulatis, inter costulas adpresso-pilosiusculis.

In cultis, agris oleraceis, pagis et ruderatis vulgatissimus. Floret totum fere per annum. ⊙

Capitula lutea. Achenia humectata mucilaginosa.

2. Senecio sylvaticus *Linn. Spec.* 1217. *Engl. Bot. t.* 748. *Flor. Dan. t.* 869. *Koch. Synops.* 386.

Caule erecto, apice corymboso-ramoso involucrisque viscoso-hirtellis; foliis pinnatifidis, grosse dentatis, hirtellis; superioribus sessilibus; capitulis corymbosis, radiatis; radio revoluto; calyculo brevissimo, adpresso; acheniis costulato-striatis, adpresso-pilosis.

S. viscosus β *Huds. Angl.* 365.

Obaejaca sylvatica *Cass. in Dict.* 35. 271.

In sylvis, nemoribus locisque siccis, apertis

frequens. (Jungfernheide, Grunewald, Spandauer Heide.) Floret Julio, Augusto. ⊙

Capitula lutea. Achenia fuscescentia, humectata mucilaginosa.

3. Senecio viscosus *Linn. Spec.* 1217. *Engl. Bot. t.* 32. *Flor. Dan. t.* 1280. *Koch. Synops.* 386.

Glanduloso-pilosus; viscosus; caule erecto, corymboso-ramoso; foliis pinnatifidis, sinuato-dentatis; capitulis corymbosis, radiatis; radio revoluto; calyculo laxo, involucro dimidio breviore; acheniis decemcostulatis, glabris.

Obaejaca viscosa *Cass. in Dict.* 35. 270.

In sylvis, nemoribus, ruderatis, muris et tectis frequens. (Thiergarten, Grunewald, Spandau, Pichelsberg, Tegel, Tempelhof, Rüdersdorf.) Floret Julio, Augusto. ⊙

Capitula lutea. Achenia olivacea, humectata haud mucilaginosa. Folia interdum subbipinnatifida.

4. Senecio Jacobaea *Linn. Spec.* 1219. *Engl. Bot. t.* 1130. *Flor. Dan. t.* 944. *Koch. Synops.* 387.

Caule erecto, apice corymboso-ramoso, involucris foliisque glabris, lyrato-pinnatifidis, sinuato-dentatis; superioribus sessilibus; radicalibus obovatis, integris; capitulis radiatis; radio patente; calyculo brevissimo, adpresso; acheniis dorso tri-, ventre bistriatis, disci hispidis, radii glabratis.

Jacobaea vulgaris *Gaertn. Fruct.* 2. 445. *t.* 170. *f.* 1.

Senecio erucaefolius *Willd. Prod. n.* 822.

In pratis, pascuis, ruderatis, ad vias et margines sylvarum vulgaris. (Tempelhof, Steglitz, Jungfernheide, Grunewald, Tegel, Friedrichsfelde, caet.) Floret Julio, Augusto. ♃

Capitula lutea. Filamenta ad apicem nodoso-incrassata. Achenia fuscescentia. Pericarpium coriaceum. — S. aquaticus *Huds.* et S. erraticus *Bertol.* nil nisi formae S. Jacobaeae videntur.

5. Senecio paludosus *Linn. Spec.* 1220. *Flor. Dan. t.* 385. *Engl. Bot. t.* 650. *Koch. Synops.* 390.

Caule erecto, apice corymboso-ramoso foliisque subtus arachnoideo-lanuginosis, supra glabriusculis, sessilibus, lanceolatis, argute dentatis; dentibus acuminato-subulatis; capitulis radiatis; radio patente; calyculo involucro dimidio breviore; acheniis obsolete striatis, ventre unicostulatis, hispidulis.

In pratis humidis et paludibus passim. (Jungfernheide, Charlottenburg, Tegel, Papenberge, Pichelswerder, Spandau.) Floret Junio, Julio. ♃

Flores radii ligulati, feminei, aurei, filamentis 4? castratis instructi; disci lutei: filamentis superne ventricoso-incrassatis. Achenia fusca. Pericarpium membranaceum. Receptaculum convexum, alveolatum; alveolis margine lacinulato-ciliatis.

IV) CYNAREAE *Less.* Capitula homo-, rarius heterogama, rarissime dioeca, discoidea, rarius radiata. Stylus in floribus staminiferis superne nodoso-incrassatus, apice bilobus, sub nodo saepe pilis longioribus cinctus; lobi externe convexi et puberuli; stigmatis series obsoletae, haud prominulae, apicem loborum attingentes ibique confluentes. Corollae staminiferae regulares, limbo quinquefidae. Antherae saepe caudatae. Receptaculum plerumque bracteolis setoso-linearibus vel lineari-subulatis persistentibus obsitum.

1. Centaurieae *Cass.* Capitula multiflora, homo- vel heterogama, rarissime dioeca; flores marginales in heterogamis feminei vel neutri. Achenia erostria. Pappus pluriserialis, persistens, rarissime nullus. Receptaculum setoso-bracteolatum.

a) Serratuleae *Less.* Pappus longus, pluriserialis, inaequalis, radiis seriei intimae omnium longissimis, rarissime uniserialis. Capitula homo-, rarissime heterogama vel dioeca; flores marginales in heterogamis feminei.

Serratula *Linn. ex parte.*
Jurinea *Cass.*

Capitula multiflora, homo-, rarissime heterogama vel dioeca, discoidea; flores marginales in heterogamis feminei. Involucrum polyphyllum, arcte imbricatum. Filamenta libera, plerumque papillosa. Antherae caudatae. Achenia compressa, glabra, lateraliter affixa. Pappus pluriserialis, multiradiatus, persistens; radiis setiformibus, hispidulis; exterioribus gradatim brevioribus. Receptaculum bracteolis lineari-subulatis rigidis glabris persistentibus obsitum. *Herbae inermes, plerumque glabratae. Folia integra, pinnatifida vel pinnata. Capitula purpureo-violacea, plerumque in apice caulis per corymbum disposita.*

1. Serratula tinctoria *Linn. Spec.* 1144. *Flor. Dan. t.* 281. *Engl. Bot. t.* 38. *Sturm. Germ. fasc.* 3. *Koch. Synops.* 407.

Caule erecto, apice corymboso-polycephalo; foliis argute mucronato-dentatis, pinnatifidis vel integris; involucris campanulatis; foliolis ovato-oblongis, acutatis, margine lanatis; floribus dioecis.

In pratis subhumidis, fruticetosis vel nemorosis. (Aufstall, Schöneberg, Tegel, Falkenhagen, Friedrichsfelde, Spandau, Papenberge.) Floret Julio, Augusto. ♃

b) Centaurieae *Less.* Pappus brevis (rarissime nullus), pluriserialis; radiis seriei penultimae omnium longissimis, iis seriei ultimae permulto brevioribus et erectis. Capitula homo- vel saepius heterogama, subdiscoidea; flores marginales in his uniseriales, neutri, difformes.

Centaurea *Linn.*

Capitula multiflora, heterogama; flores radii neutri, uniseriales, difformes, infundibulares; disci hermaphroditi. Involucrum polyphyllum, arcte imbricatum; foliolis inermibus vel spinosis. Filamenta superne villosa vel villoso-

loso-papillosa. Antherae ecaudatae. Achenia compressa, lateraliter affixa. Pappus pluriserialis, multiradiatus, brevis, persistens, rarius nullus; radiis setuliformibus vel anguste linearibus, margine hispidulis vel pectinato-hispidulis, rigidis; exterioribus brevioribus. Receptaculum bracteolis lineari-subulatis glabris persistentibus obsitum. *Herbae facie polymorphae.*

1. Involucri foliola superne margine pectinato-lacera. (Cyanus *Linn.*)

1. Centaurea Cyanus *Linn. Spec.* 1289. *Flor. Dan. t.* 993. *Curt. Lond.* 6. *t.* 62. *Engl. Bot. t.* 277. *Hayne, Arzneigew.* 7. *t.* 32. *Koch. Synops.* 412.

Caule erecto, subcorymboso-ramoso, scabro foliisque tenuiter arachnoideo-sericeis, remote pinnatifidis; superioribus integris laciniisque linearibus, integerrimis; involucris ovatis, pubescentibus; foliolis superne ferrugineo-marginatis et pectinato-laceris; acheniis puberulis.

Cyanus vulgaris *Cass. in Dict.* 44. 37.

Inter segetes vulgaris. Floret Junio, Julio. ♂

Flores marginales cyanei; centrales violacei. Filamenta supra medium annulo pilorum cincta. Achenia utrinque unicostulata, fuscescentia, nitida.

2. Centaurea paniculata *Linn. Spec.* 1289. *Jacq. Austr. t.* 320. *Koch. Synops.* 413.

Caule erecto, paniculato-ramoso ramisque scabris, arachnoideo-sericeis; foliis inferioribus bi-, superioribus simpliciter pinnatisectis, utrinque pubescentibus; laciniis lanceolato-linearibus; involucris ovatis, puberulis; foliolis apice nigro-fuscescentibus, pectinato-laciniatis: laciniis lineari-subulatis, apice capilliferis; acheniis glabris.

Acrolophus paniculatus *Cass. in Dict.* 50. 253.

Ad vias, in versuris agrorum, collibus et graminosis apricis frequens. (Pichelsberg, Te-

gel, Steglitz, Mariendorf, Weissensee, Rüdersdorf.) Floret Junio, Julio. ♂

Flores dilute violacei. Filamenta superne villosa. Achenia fuscescenti-flavida.

3. Centaurea Scabiosa *Linn. Spec.* 1291. *Engl. Bot. t.* 56. *Hayne, Arzneigew.* 7. *t.* 33. *Flor. Dan. t.* 1231. *Koch. Synops.* 412.

Caule erecto, superne ramoso, scabro; foliis pinnatisectis, utrinque hirtello-scabris; laciniis lanceolatis, integris, inciso-dentatis vel pinnatifidis, acutato-mucronatis; involucris globoso-campanulatis, pubescentibus; foliolis apice nigro-fuscis et pectinato-laciniatis: laciniis lineari-subulatis, apice piligeris; acheniis puberulis.

Lopholoma Scabiosa *Cass. in Dict.* 44. 37.

Ad vias, inter segetes, in versuris agrorum, arvis et graminosis frequens. (Tempelhof, Schöneberg, Charlottenburg, Tegel, Schönhausen, Weissensee, caet.) Floret Junio, Julio. ♃

Involucra interdum glabrata. Flores violacei. Filamenta superne papilloso-villosa. Achenia laete fuscescentia.

2. Involucri foliola appendice arida integra pectinato-lacerata vel pinnatifida terminata. (Jacea *Juss.*)

4. Centaurea Jacea *Linn. Spec.* 1293. *Flor. Dan. t.* 519. *Engl. Bot. t.* 1678. *Koch. Synops.* 409.

Caulibus adscendentibus vel erectis, subsimplicibus vel corymbo-ramosis, oligo-pleiocephalis, arachnoideo-puberulis; foliis lanceolatis, acutatis, integerrimis vel remote denticulatis, utrinque puberulis; involucris hemisphaerico-campanulatis, basi arachnoideo-lanatis; foliolis lanceolatis, trinerviis: appendice terminali obovato-subrotunda, concava, arida, fuscescente, margine integra vel pectinato-lacerata; acheniis puberulis, pappo destitutis.

Jacea pratensis *Cass. in Dict.* 44. 46.

In nemoribus, pratis, pascuis, ad vias inque versuris agrorum vulgaris. Floret Julio, Augusto. ♃

Variat foliis inciso-subpinnatifidis. Flores dilute purpurei. Filamenta superne villosa. Achenia pallide stramineo-fuscescentia.

2. CARDUINEAE *Lessing.* Capitula multiflora, homogama, rarissime dioeca. Achenia erostria. Pappus uni-, bi- vel saepissime pluriserialis, deciduus; radiis elongatis, hispidulis vel plumosis, basi annulato-conferruminatis. Receptaculum setoso-bracteolatum, rarissime alveolatum. Antherae caudatae.

a) CARDUINEAE LEGITIMAE. Filamenta distincta. Pappus plerumque pluriserialis. Achenia glabra.

LAPPA *Tournef.*, *Juss.*, *Cand.*, *Less.*

Capitula multiflora, homogama. Involucrum polyphyllum, imbricatum, subglobosum; foliolis subulatis, apice uncinatis. Filamenta libera, glabra vel superne papilloso-puberula. Antherae caudatae. Achenia compressa, glabra. Pappus pluriserialis, setosus, brevis, caducus; setulis complanatis, margine hispidulis, distinctis. Receptaculum bracteolis linearibus glabris rigidis obsitum. *Herbae ramosissimae. Folia petiolata, ovata, cordata, integra, subtus albido-tomentosa. Capitula purpurea, rarius alba, corymbosa vel racemosa, longius vel brevius pedunculata. Antherae lobi basilares subulati, simplices vel bifidi*

1. Lappa vulgaris *Kunth*, *Offic. Gew.* 256.

Involucris glabris.

L. glabra *Lam. Encycl.* 1. 377. *Lindl. Synops.* 154.

Arctium Lappa *α Linn. Spec.* 1143.

Arctium Lappa *Willd. Spec.* 3. 1631. *Hayne*, *Arzneigew.* 2. *t.* 35. *Engl. Bot. t.* 1228.

α) major.

Arctium majus *Schkuhr*, *Handb.* 3. *t.* 227. *Schlechtend. Berol.* 1. 417.

L. officinalis *All. Ped. n.* 528.

β) minor.

Arctium Lappa *β* minus *Pers. Syn.* 2. 35.

Arctium minus *Schkuhr. l. c. Schlechtend. l. c.*

In ruderatis, pagis, ad vias, sepes inque coemeteriis abunde; *α* rarius (Tempelhof, Brieselang). Floret Julio, Augusto. ♂

2. Lappa Bardana *Kunth, Offic. Gew.* 257.

Involucris arachnoideo-tomentosis.

L. tomentosa *Lam. Encycl.* 1. 377. *Lindl. Synops.* 154.

Arctium Lappa *β Linn. Spec.* 1143.

Arctium Bardana *Willd. Spec.* 3. 1632. *Hayne, Arzneigew.* 2. *t.* 36. *Engl. Bot. t.* 2478. *Schlechtend. Berol.* 1. 418.

Arctium tomentosum *Schkuhr. Handb.* 3. *t.* 227.

Arctium Lappa *Flor. Dan. t.* 642.

Cum praecedente in iisdem locis eodemque tempore frequens. (Steglitz, Heiligensee, Tegel, Tafsdorf.) ♂

Aptius cum Linnaeo et Smithio ut varietas praecedentis consideranda.

CARDUUS *Tournef., Gaertn., Willd.*

Cardii species *Linn.*

Capitula multiflora, homogama. Involucrum polyphyllum, arcte imbricatum; foliolis plerumque subulato-spinescentibus. Filamenta libera, superne villosa. Antherae caudatae. Achenia compressa, ecostata, glabra. Pappus pluriserialis, multiradiatus, deciduus; radiis capillaribus, longis, hispidulo-scabris, basi annulato-conferruminatis. Receptaculum bracteolis setoso-linearibus rigidis glabris obsitum. *Herbae erectae, ramosae. Folia integra, laciniata vel pinnatifida, dentato-spinosa, saepissime decurrentia. Capitula terminalia, solitaria vel corymbosa, purpurea, rarius alba. Antherae lobi basilares subulati.*

1. Carduus nutans *Linn. Spec.* 1150. *Flor. Dan. t.* 675. *Engl. Bot. t* 1112. *Koch. Synops.* 404.

Caule erecto, ramoso; foliis sinuato-pinnatifidis, utrinque, praesertim subtus tenuissime arachnoideo-lanugino-

sis, decurrentibus; laciniis squarrosis, trifidis, sinuato-dentatis, dentibus spinescentibus; capitulis terminalibus, solitariis, nutantibus; pedunculis apteris; involucris tenuiter arachnoideo-lanuginosis; foliolis subulato-spinescentibus; exterioribus refracto-patentibus.

C. acanthoides *Willd. Prod. n.* 794.

Ad vias, pagos, in ruderatis, versuris agrorum, arvis pascuisque siccis copiose. Floret Julio, Augusto. ♂

Flores odorem moschatum redolentes, purpurei, interdum albi. Achenia obsolete striata, fuscescentia, nitida, obsolete transverse undulata.

2. Carduus crispus *Linn. Spec.* 1150. *Flor. Dan. t.*621. *Koch. Synops.* 402.

Caule erecto, ramoso; foliis laciniato-pinnatifidis, supra glabriusculis, subtus tenuissime arachnoideo-lanuginosis, decurrentibus; laciniis trilobis vel integris, duplicato-dentato-spinosis; capitulis subcorymboso-aggregatis, erectis; pedunculis spinoso-alatis; involucris vix arachnoideis; foliolis linearibus, acutato-mucronatis, patulis.

In agris, ruderatis, locis cultis, fruticetis, ad sepes et fossas passim. (Schöneberg, Grunewald, Weissensee, caet.) Floret Julio, Augusto. ♂

Flores purpurei. Achenia obsolete transverse rugulosa, glabra, laete fusca, nitida.

Cirsium *Tournef.*

Cnicus *Willd.*, Breca *Less.*

Capitula multiflora, homogama, rarissime dioeca. Involucrum polyphyllum, arcte imbricatum. Filamenta libera, plerumque villosa. Antherae caudatae. Achenia compressa, ecostata. Pappus pluriserialis, multiradiatus, deciduus; radiis capillaribus, longis, plumosis, basi annulato-conferruminatis. Receptaculum bracteolis setoso-linearibus vel capillaribus rigidis glabris persistentibus

obsitum. *Habitus Cardii. Flores purpurei, albi vel ochroleuci. Antherae lobi basilares subulato-attenuati, simplices vel bifidi.*

1. Cirsium lanceolatum *Scop. Carn.* 2. 130. *Koch. Synops* 392.

Caule erecto, ramoso, polycephalo; foliis decurrentibus, pinnatifidis, rigidis, supra spinuloso-strigosis, subtus tenuissime arachnoideo-lanatis; laciniis squarrosis, subretrorsis, bi- vel inaequaliter trifidis, spinuloso-ciliatis lobisque spinigeris; capitulis solitariis; involucris subgloboso-campanulatis, arachnoideo-lanatis; foliolis subulato-spinescentibus, patentibus.

Carduus lanceolatus *Linn. Spec.* 1149. *Flor. Dan. t.* 1173. *Engl. Bot. t.* 107.

Cnicus lanceolatus *Hoffm. Germ.* 285. *Roth. Germ.* 1. 345. 2. 282. *Willd. Spec.* 3. 165.

Eriolepis lanceolata *Cass. in Dict.* 41. 331.

In ruderatis, versuris sylvarum, ad vias, sepes inque pagis vulgaris. Floret Julio, Augusto. ♂

Flores purpurei. Filamenta superne villosa.

2. Cirsium palustre *Scop. Carn.* 2. 128. *Koch. Synops.* 393.

Caule erecto, apice corymboso-ramoso, polycephalo; foliis pinnatisectis, utrinque pilosis; radicalibus petiolatis; caulinis decurrentibus, subtus albido-lanatis; laciniis subretrorsis, inaequaliter trifidis, spinuloso-ciliatis lobisque spinigeris; capitulis subracemoso-glomeratis; involucris pubescentibus; foliolis ovatis, inermibus, adpressis; exterioribus mucronatis.

Carduus palustris *Linn. Spec.* 1151. *Curt. Lond.* 6. *t.* 56. *Engl. Bot. t.* 974.

Cnicus palustris *Hoffm. Germ.* 285. *Roth. Germ.* 1. 345. 2. 283. *Willd. Spec.* 3. 1662.

Onotrophe palustris *Cassini in Dict.* 36. 147.

In pratis, pascuis agrisque humidis frequens. Floret Julio, Augusto. ♂

Flores purpurei. Filamenta superne villosa. Achenia laevia, stramineo-pallida.

3. Cirsium acaule *All. Ped.* 1. 153. *Koch. Synops.* 398.

Caule simplici, plerumque brevissimo, monocephalo; foliis sinuato-pinnatifidis, utrinque, praesertim subtus pilosis, haud decurrentibus; laciniis inciso-lobatis, spinuloso-ciliatis lobisque spinigeris; involucris campanulatis; foliolis adpressis, margine villoso-ciliatis, acutis, inermibus; exterioribus mucronato-spinigeris.

Carduus acaulis *Linn. Spec.* 1156. *Flor. Dan. t.* 1114. *Engl. Bot. t.* 161. *Jacq. Ic.* 3. *t.* 579. *Sturm. Germ. fasc.* 24.

Cnicus acaulis *Hoffm. Germ.* 287. *Roth. Germ.* 1. 346. 2. 288. *Willd. Spec.* 3. 1681.

Onotrophe acaulis *Cass. in Dict.* 36. 148.

Carduus Roseni *Vill. Delph.* 3. 14. *t.* 21. (*forma caulescens.*)

Cnicus dubius *Willd. Prod. n.* 801. *t.* 6. *f.* 11. (*forma caulescens.*)

In pratis et graminosis humidis inque collibus siccis passim. (Hinter der Fasanerie, Wilmersdorf, Friedrichsfelde, Rüdersdorf, Weissensee [Ruthe], Tegel.) Floret Julio, Augusto. ♃

Flores purpurei. Filamenta villosula. Folia interdum glabra. — Rarius caulescit.

4. Cirsium arvense *Scop. Carn.* 2. 126. *Cass. in Dict.* 41. 333. *Koch. Synops* 400.

Radice repente; caule erecto, paniculato-ramoso; foliis pinnatifidis, utrinque glabris vel subtus tomentosis, sessilibus, haud decurrentibus; laciniis squarrosis, inciso-dentatis, spinuloso-ciliatis dentibusque spinigeris; capitulis in ramulis subcorymboso-aggregatis, dioecis; involucris ovato-campanulatis, glabris vel pubescentibus; foliolis acutatis, inermibus, ciliatis, adpressis.

Serratula arvensis *Linn. Spec.* 1149. *Flor. Dan. t.* 644.

Carduus arvensis *Curt. Fl. Lond.* 6. *t.* 57. *Smith. Brit.* 2. 850. *Engl. Bot. t.* 975.

Cnicus arvensis *Lindl. Synops.* 153.

Breea arvensis *Less. Compos.* 10.

In agris, arvis, ad eorum versuras, vias et inter segetes frequentissime. Floret Julio, Augusto. ♃ (aliis ♂)

Flores dilute purpurei, rarius albi. Filamenta glabra. Achenia stramineo-fuscescentia. — Variat foliis integris.

5. Cirsium oleraceum *Scop. Carn.* 2. 124. *Koch. Synops.* 397.

Caule erecto, simplici vel ramoso; foliis cordato-amplexicaulibus, haud decurrentibus, pinnatifidis, glabris vel puberulis, superioribus saepe integris; laciniis lanceolatis, grosse sinuato-dentatis dentibusque spinigeris, spinuloso-ciliatis; capitulis paucis in apice caulis et ramorum subcongestis, bracteatis; pedunculis sericeo-lanatis; involucris pubescentibus; foliolis subulato-spinescentibus, ciliatis, apice patentibus.

Cnicus oleraceus *Linn. Spec.* 1156. *Willd. Spec.* 3. 1678. *Flor. Dan. t.* 860.

Carduus oleraceus *Schlechtend. Berol.* 1. 422.

Onotrophe oleracea *Cass. in Dict.* 36. 147.

Carduus acanthifolius *Lam. Encycl.* 1. 703.

In pratis humidis hinc inde frequens. (Pankow, Wilmersdorf, Tegel, Friedrichsfelde, Tafsdorf, Falkenhagen) Floret Julio, Augusto. ♃

Bracteae capitula stipantes foliaceae, ovatae, integrae, pallide virentes, in reliquiis similes foliis. Flores ochroleuci, rarius purpurascentes. Filamenta superne villosa. — Variat foliis integris.

Onopordum *Linn.*

Capitula multiflora, homogama. Involucrum polyphyllum, arcte imbricatum, ventricosum; foliolis spinigeris. Filamenta libera, saepissime glabra. Antherae caudatae. Achenia compressa, costulata, transverse rugosa, glabra.

Pappus pluriserialis, multiradiatus, deciduus; radiis capillaribus, longis, hispidulo-scabris, basi annulato-conferruminatis. Receptaculum profunde alveolatum; alveolis margine laciniatis; paleola (bracteola) minutula intra singulum alveolum, basi achenii adhaerente et cum eo decidua (Gaertn.). *Herbae altissimae, saepe tomentosae. Folia dentato-spinosa; inferiora laciniata vel pinnatifida; superiora decurrentia. Capitula maxima, solitaria, purpurascentia. Antherae lobi basilares subulato-producti, integri vel extremitate lacinulati.*

1. Onopordum Acanthium *Linn. Spec.* 1158. *Flor. Dan. t.* 909. *Curt. Flor. Lond.* 5. *t.* 57. *Engl. Bot. t.* 977. *Hayne, Arzneigew.* 6. *t.* 44. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 230. *Koch. Synops.* 404.

Foliis ovato-oblongis, sinuatis, dentato-spinosis, arachnoideo-lanuginosis; involucri foliolis exterioribus patentissimis.

Acanos Spina *Scop. Carn.* 2. *n.* 1013.

In ruderatis, pagis, coemeteriis, ad sepes et muros passim. Floret Julio, Augusto. ♂

Flores pallide purpurei.

b) Silybeae. Filamenta monadelpha. Pappus pluriserialis. Achenia glabra.

Silybum *Gaertn., Less.*

Capitula multiflora, homogama. Involucrum polyphyllum, arcte imbricatum, ventricoso-subglobosum; foliolis exterioribus apice foliaceis et subulato-spinescentibus. Filamenta in tubum subpapillosum connata. Antherae caudatae, deciduae. Achenia compressa, ecostata, glabra. Pappus pluriserialis, multiradiatus, deciduus; radiis angustissime linearibus, planis, margine hispidulis, longis, basi annulato-conferruminatis. Receptaculum bracteolis setaceis persistentibus obsitum. *Herba biennis, erecta, ramosa, subglabra. Folia dentato-spinosa, satiate viridia, nitida; venis albis anastomosantibus eleganter picta; radi-*

calia pinnatifida; caulina repanda, basi cordata amplexicaulia. Capitula terminalia, solitaria, longe pedunculata, purpurea. Antherae lobi basilares subulato-acutati.

1. Silybum marianum *Gaert. Fruct.* 2. 378. *t.* 162. *f.* 2. *Lessing. Compos.* 11. *Koch. Synops.* 400.

Carduus marianus *Linn. Spec.* 1153. *Blackw. Herb. t.* 79. *Curt. Lond.* 3. *t.* 54. *Engl. Bot. t.* 976. *Hayne, Arzneigew.* 7. *t.* 31.

Cirsium maculatum *Scop. Carn.* 2. *n.* 1009.

In ruderatis, hortis et pagis hinc inde. (Tempelhof, Schöneberg, Woltersdorfer Schleuse.) Floret aestate seriore. ♂

c) Carlineae. Filamenta distincta. Pappus saepissime uniserialis. Achenia plerumque villosa. Capitula nunquam dioeca.

Carlina *Linn.*

Capitula multiflora, homogama. Involucrum polyphyllum, imbricatum; foliolis intimis radiantibus, scariosis, nitidis, coloratis. Filamenta libera, glabra. Antherae caudatae. Achenia compressa, strigoso-pilosa. Pappus uniserialis, multiradiatus, deciduus; radiis setaceo-capillaribus, plumosis, longis, per terna-sena inferne connatis; fasciculis basi annulato-conferruminatis. Receptaculum bracteolis apice fissis obsitum. *Herbae caulescentes, rarius acaules. Caules apice mono- vel corymboso-pleiocephali. Folia squarroso-sinuato-laciniata, dentato-spinosa, sessilia, haud decurrentia. Capitula bracteata, bracteis foliis similibus, radiantia, radio albido, flavido vel purpureo. Antherae lobi basilares producti, subulati, bi-plurifidi* (*subintegri* Less.).

1. Carlina vulgaris *Linn. Spec.* 1161. *Gaertn. Fruct.* 2. 384. *t.* 163. *f.* 1. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 32. *Flor. Dan. t.* 1174. *Koch. Synops.* 406.

Caule apice corymboso- bi-pleiocephalo, arachnoideo-sericeo; foliis semiamplexicaulibus, squarroso-laci-

niatis, dentato-spinosis, subtus arachnoideo-lanatis; foliolis involucri exterioribus squarrosis, dentato-spinosis; interioribus radiantibus, linearibus, acutatis, usque ad medium ciliatis, flavescentibus; bracteis capitulo brevioribus; radiis pappi per terna inferne connatis.

In pascuis, collibus sylvisque sterilibus copiose. Floret Julio, Augusto. ♂

Corollae limbo purpureae. Antherae lobi basilares producti, laciniati.

3. CALENDULACEAE *Cass.*, *Less.* Capitula multiflora, heterogama, radiata; flores radii feminei; disci hermaphroditi vel masculi. Achenia calva, rostrata. Antherae caudatae (semper?).

CALENDULA *Linn. ex parte*, *Cass.*, *Lessing.*

Capitula multiflora, polygamo-monoeca; floribus radii ligulatis, femineis; disci tubuloso-infundibularibus, hermaphroditis, centralibus masculis. Involucrum subbiseriale, polyphyllum, campanulatum; foliolis lineari-lanceolatis. Antherae caudatae. Achenia difformia, curvata, dorso varie muricata vel dentata, pappo destituta; exteriora rostrata. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae ramosae. Folia sparsa, integra; superiora semiamplexicaulia. Capitula terminalia, solitaria, pedunculata, lutea.*

1. Calendula arvensis *Linn. Spec.* 1303. *Gaertn. Fruct.* 2. 421. *t.* 168. *f.* 4. *Bull. Herb. t.* 239. *Koch. Synops.* 391.

Caule diffuso, puberulo; foliis lanceolatis, acutis, remote denticulatis, scabriusculis, ciliolatis; inferioribus basi angustato-subpetiolatis; superioribus semiamplexicaulibus; acheniis exterioribus aliis surrectis, arcuatis, rostratis, dorso cristato-aculeolatis, aliis subrotundo-cymbaeformibus, dorso convexis et inermibus; interioribus circulari-curvatis, dorso transverse rugoso, vel verrucoso-muricatis.

In agris rarissime. Floret aestate. ⊙ Post Willdenowium a nemine reperta.

V) CICHORACEAE *Juss.*, *Less.* Capitula homogama, radiatiformia (flores omnes ligulati, hermaphroditi). Stylus cylindraceus, superne bifidus; laciniae longiusculae, externe convexae et aequaliter pilosae; stigmatis series ante medium laciniarum desinentes, nec uspiam confluentes. Corollae ligulatae, apice quinquedentatae. — Lactescentes, pleraeque europaeae, boreales et alpinae. Capitula plerumque lutea.

1. LAMPSANEAE *Lessing.* Receptaculum ebracteolatum. Achenia calva.

LAMPSANA *Vaill.*, *Juss.*, *Less.*

Lapsana *Linn.*

Involucrum uniseriale, 8—10-phyllum, basi squamulis paucis brevissimis auctum; fructiferum immutatum, erectum, clausum. Achenia leviter complanata, striato-costulata, costulis quinque robustioribus, calva, libera (nec involuta), decidua. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae erectae*, *ramosae*, *rarius acaules scapis monocephalis. Folia lyrata*, *sinuato-dentata*, *rarius runcinato-pinnatifida. Capitula flava. Involucrum glabrum.*

1. Lampsana communis *Linn. Spec.* 1141. *Flor. Dan. t.* 500. *Gaertn. Fruct.* 2. 353. *t.* 157. *f.* 1. *Flor. Lond. t.* 59. *Engl. Bot. t.* 844. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 225. *Koch. Synops.* 415.

Caule erecto, paniculato; foliis ovatis, petiolatis, sinuato-dentatis; inferioribus lyratis; pedunculis filiformibus; involucris fructiferis angulatis.

In dumetis, sylvis locisque cultis et ruderatis frequens. Floret Junio, Julio. ⊙

Caulis foliaque pilosiuscula. Achenia fusiformia, leviter complanata et arcuata, externe convexa, interne obtusangula, striato-costulata, costulis quinque robustioribus, fuscescentia, glabra, nitida.

2. Hyoserideae *Lessing*. Receptaculum ebracteolatum. Pappus aut marginiformis, aut multipaleaceus; paleis saepe in pilum abeuntibus, sed nec plumosis, nec a basi piliformibus.

Arnoseris *Gaertn.*

Involucrum uniseriale, polyphyllum, basi squamulis auctum, per maturitatem torulosum et globose connivens. Achenia conformia, costato-angulata, margine coriaceo sinuato-pentagono coronata, decidua. Receptaculum scrobiculatum, ebracteolatum. *Herba acaulis, annua. Folia omnia radicalia, obovato-spathulata, argute et grosse dentata, margine ciliolato-scabra. Scapi 1—3-flori, glabri; pedunculis superne clavato-incrassatis, fistulosis. Capitula flava.*

1. Arnoseris pusilla *Gaertn. Fruct.* 2. 355. *t.* 157. *f.* 3. *Lessing. Compos.* 127.

A. minima *Koch. Synops.* 416.

Hyoseris minima *Linn. Spec.* 1138. *Flor. Dan. t.* 201. *Engl. Bot. t.* 95. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 224.

Lampsana minima *Lam. Encycl.* 3. 414. *Cand. Gall.* 4. 5.

Lapsana minima *All. Ped. n.* 751.

Lapsana pusilla *Willd. Spec.* 3. 1623.

In agris arenosis et inter segetes frequens. (Charlottenburg, Ruhleben, Pichelsberg, Spanpau, Tegel, Friedrichsfelde.) Floret Julio, Augusto. ⊙

Fructus novemcostato-angulati, olivacei, glabri.

Cichorium *Linn.*

Involucrum polyphyllum; foliolis biserialibus; exterioribus (5) brevibus, adpressis; interioribus (8, basi coalitis) per maturitatem longissimis, reflexis. Achenia conformia, compresso-tetragona, paleolis creberrimis biserialibus minutis muticis coronata, decidua. Receptaculum scrobiculatum, ebracteolatum. *Herbae ramosae. Folia runcinata. Capitula solitaria, gemina vel plura congesta,*

sessilia vel pedunculata, in ramis per spicas interruptas disposita, caerulea, rarius alba.

1. Cichorium Intybus *Linn. Spec.* 1142. *Flor. Dan. t.* 907. *Engl. Bot. t.* 539. *Gaertn. Fruct.* 2. 357. *t.* 157. *f.* 6. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 226. *Hayne, Arzneigew.* 2. *t.* 24. *Koch. Synops.* 416

Capitulis geminis pluribusve congestis, sessilibus pedunculatisque; foliis floralibus e basi latiore subamplexicauli lanceolatis; pappo acheniis multoties breviore. *Koch.*

Ad margines agrorum, vias et sepes inque ruderatis commune. Floret Julio, Augusto. ♃

Caules erecti, virgato-ramosi, basim versus hispidi. Folia runcinata, grosse et argute dentata, utrinque hispida; superiora sessilia, amplexicaulia; inferiora petiolata. Capitula caerulea, rarius alba. Involucra externe pilis glanduliferis obsita. Achenia obovato-cuneata, compresso-tetragona, glabra, fusca.

3. HYPOCHAERIDEAE *Lessing.* Receptaculum bracteolatum. Pappus plumosus.

HYPOCHAERIS *Linn. ex parte, Gaertn., Scop.*

Involucrum polyphyllum, imbricatum. Achenia difformia; centralia apice longe attenuato-rostrata; marginalia apice truncata, rostro destituta. Pappus biserialis; radiis interioribus plumosis; exterioribus subsetaceis et brevioribus. Receptaculum bracteolatum; bracteolis deciduis. ***Herbae annuae, glabriusculae. Caules scapiformes, ramosi, bracteati, oligocephali. Folia lingulato-spathulata, sinuato-dentata, interdum profunde sinuato-pinnatifida. Capitula flava.***

1. Hypochaeris glabra *Linn. Spec.* 1140. *Flor. Dan. t.* 424. *Gaertn. Fruct.* 2. 374. *t.* 160. *f.* 4. *Engl. Bot. t.* 575. *Schhuhr, Handb.* 3. *t.* 225. *Koch. Synops.* 427.

Glabra; caule erecto, ramoso, aphyllo; foliis radicalibus lingulato-spathulatis, sinuato-dentatis, ciliatis;

involucris campanulato-cylindraceis, flores subaequantibus.

In campis arenosis frequens. (Ante portam Halensem, prope Tempelhof, Tegel, caet.) Floret Julio, Augusto. ⊙

Achenia teretiuscula, sulcato-costulata, fusca (costulis hispidulo-scabris); centralia apice longe attenuato-rostrata; marginalia truncata, rostro destituta. Pappus sordide fuscescens, biserialis; radiis setiformibus, hispidulis; interioribus plumosis; exterioribus multo brevioribus, nec plumosis.

ACHYROPHORUS *Scop.*, *Gaertn.*, *Less.*

Involucrum polyphyllum, imbricatum. Achenia conformia, apice longe attenuato-rostrata. Pappus biserialis, radiis interioribus plumosis, exterioribus subsetaceis et brevioribus; in A. maculata uniserialis, radiis omnibus plumosis. Receptaculum bracteolatum; bracteolis deciduis. *Herbae perennes. Caules erecti, scapiformes, simplices vel ramosi, bracteati. Folia radicalia integra vel pinnatifida. Capitula lutea vel aurea.*

1. Achyrophorus radicatus *Gaertn. Fruct.* 2. 370. *t.* 159. *f.* 6. *Scop. Carn.* 2. *n.* 987.

Caule ramoso, glabro; foliis sinuato-pinnatifidis, subruncinatis, utrinque pilosis; involucris glabris.

Hypochaeris radicata *Linn. Spec.* 1140. *Flor. Dan. t.* 150. *Flor. Lond.* 3. *t.* 32. *Engl. Bot. t.* 831. *Koch. Synops.* 427.

Porcellites radicata *Cass. in Dict.* 43. 43.

In pascuis, versuris agrorum, nemoribus, apricis, ad vias. (Thiergarten, Jungfernheide, Hasenheide, Pichelsberg, Tegel, caet.) Floret aestate. ♃

Foliola involucri exteriora basim versus laciniato-ciliata. Flores aurei. Achenia teretia, apice longe attenuato-rostata, sulcato-costata, hispidulo-scabra. Pappus sordide fuscescens; radiis biserialibus, hispidulo-scabris;

interioribus plumosis; exterioribus brevioribus, nec plumosis.

2. Achyrophorus maculatus *Scop. Carn.* 2. *n.* 986. *Lessing. Composit.* 130.

Caule subsimplici, 1—3-cephalo, hispido; foliis integris, oblongis, sinuato-dentatis, utrinque hispidulis; involucris piloso-hispidis; foliolis margine integris; intermediis apice tomentoso-marginatis.

Hypochaeris maculata *Linn. Spec.* 1140. *Flor. Dan. t.* 149. *Engl. Bot. t.* 225. *Hayne, Arzneigew.* 6. *t.* 43. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 225. *Koch. Synops.* 427.

Porcellites maculata *Cass. in Dict.* 43. 43.

In locis nemorosis, umbrosis. (Rudow [Klotzsch.], Papenberge [Willd.], Cöpnick [Walt.], Jungfernheide [Cham.].) Floret Junio, Julio. ♃

Flores aurei. Folia plerumque violaceo-maculata. Pappus multi-(20-)radiatus; radiis uniserialibus, hispidulo-scabris, subaequalibus, omnibus plumosis.

4. Scorzonereae *Less.* Receptaculum ebracteolatum. Pappus multiradiatus; radiis nunc omnibus, nunc nonnisi interioribus plumosis, rarissime omnibus scabris.

Thrincia *Roth., Less.*

Involucrum uniseriale, polyphyllum, basi squamulis auctum. Achenia uniformia, superne attenuato-subrostrata. Pappus in acheniis centralibus pluriserialis, plumosus, in marginalibus uniserialis, coroniformis, membranaceus, margine lacinulatus. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae subacaules. Folia pinnatifida vel runcinata. Pedunculi scapiformes, monocephali. Capitula lutea.*

1. Thrincia hirta *Roth. Catal.* 1. 98. *Willd. Spec.* 3. 1554. *Koch. Synops.* 417.

Radice ad originem fibris filiformibus validis aucta, denique praemorsa; foliis profunde sinuato-pinnatifidis,

hispidis; pilis apice bifurcatis; pedunculis involucrisque glabris.

Leontodon hirtum *Linn. Spec.* 1123.

Apargia hirta *Hoffm. Germ.* 274. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 220.

Hedypnois hirta *Smith. Brit.* 2. 824. *Engl. Bot. t.* 555.

T. Leysseri *Wallr. Sched.* 1. 441. *Reichenb. Ic.* 8. *f.* 993.

Colobium hirtum *Roth. in Roem. Archiv.* 1. 37.

Leontodon hispidum *Poll. Pal.* 2. 383.

T. hispida *Reichenb. Ic.* 8. *f.* 993. (*nec Roth.*)

Hyoseris taraxacoides *Vill. Delph.* 3. 167.

Rhagadiolus taraxacoides *All. Ped.* 1. 237.

In pratis hinc inde frequens. (Hasenheide, Selbelang [Ruthe], bei Stimming [Ruthe].) Floret Julio, Augusto. ♃

Involucrum uniseriale, 9 — 11-phyllum, basi squamulis compluribus auctum. Achenia sulcato-angulata, superne attenuato-subrostrata, hispidulo-scabra, fusca, pappo plumoso coronata; marginalia tot quot foliola involucri iisque respondentia, teretiuscula, leviter quinquesulcata, obsolete transverse rugulosa, glabra, fuscescentia, coronula urceolato-campanulata membranacea, margine lacinulata terminata. Pappus multiradiatus, sordide fuscescens; radiis setaceo-capillaribus, basim versus complanatis, hispidulo-scabris, plumosis.

LEONTODON *Linn. ex parte, Cand.*

Virea *Adans., Gaertn.* Apargia *Willd. ex parte.*

Involucrum polyphyllum, nunc imbricatum, nunc uniseriale, basi squamulis auctum. Achenia conformia, teretia, superne attenuato-subrostrata. Pappus biserialis; radiis interioribus plumosis, basi scarioso-dilatatis; exterioribus piliformibus. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae acaules. Folia integra, runcinata vel pinnatifida. Pedunculi scapiformes, monocephali. Capitula lutea vel aurea.*

1. Leontodon hispidus *Linn. Spec.* **1124.** *Flor. Dan. t.* 862.

Hispidus; pilis apice 2—3-furcatis; radice praemorsa, ad originem fibris validis obsessa; foliis sinuato-pinnatifidis, subruncinatis, rarius sinuato-dentatis, basi in petiolum angustatis.

Apargia hispida *Willd. Spec.* 3. 1552. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 220.

Hedypnois hispida *Huds. Angl.* 340. *Smith. Brit.* 2. 823. *Engl. Bot. t.* 554.

L. hastilis var. *α* vulgaris *Koch. Synops.* 419.

β) glabratus.

L. hastile *Linn. Spec.* 1123. *Jacq. Austr. t.* 164.

Apargia hastilis *Willd. Spec.* 3. 1548.

L. danubiale *Jacq. Enum. Vindeb.* 274.

L. hastilis *β* glabratus *Koch. Synops.* 419.

L. protheiforme *Vill. Delph.* 3. 87.

In pratis et pascuis passim. (Thiergarten, Hasenheide, Wilmersdorf, Jungfernheide, Pichelsberg, Tegel, Johannisthal; *β* prope Langwitz, Rüdersdorf [Ruthe].) Floret Junio, Julio. ♃

Capitula aurea. Involucrum polyphyllum, uniseriale, basi squamulis auctum. Achenia sulcata, hispido-scabra. Pappus sordide albidus.

Oporina *Don.*, *Less.*

Scorzoneroides *Moench.*

Involucrum uniseriale, polyphyllum, basi squamulis auctum. Achenia conformia, teretia, apice attenuato-subrostrata. Pappus uniserialis; radiis omnibus plumosis, basim versus scarioso-dilatatis. Receptaculum ebracteolatum. *Herba subglabrata; radice praemorsa. Folia radicalia remote et grosse sinuato-dentata vel sinuato-pinnatifida. Caules adscendentes, ramosi, scapiformes, pleiocephali, bracteati. Capitula erecta, flava; pedunculis superne incrassatis, bracteolatis. Pili, si adsunt, simplices.*

1. Oporina autumnalis *Don., Lessing. Compos.* 132.

Leontodon autumnale *Linn Spec.* 1123. *Koch. Syn.* 418.

Apargia autumnalis *Hoffm. Germ.* 274. *Willd. Spec.* 3. 1550. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 220.

Hedypnois autumnalis *Huds. Angl.* 341. *Smith. Brit.* 2. 826. *Engl. Bot. t.* 830.

In pratis, pascuis et versuris passim (Thiergarten, Hasenheide, Tempelhof, Schönhausen, Weissensee, Spandau.) Floret Augusto. ♃

Involucrum pubescens. Receptaculum scorbiculatum. Achenia teretiuscula, apicem versus parum attenuata, sulcato-costulata, hispidulo-scabra, fusca; costulis obtuse denticulatis, vix transverse rugulosis. Pappus sordide fuscescens.

Podosperma *Cand., Less.*

Involucrum polyphyllum, imbricatum. Achenia conformia, elongata, superne vix attenuata, basim versus inflata, cava stipitemque filiformem continentia. Pappus subuniserialis, plumosus. Receptaculum ebracteolatum. *Caules diffusi vel erecti, ramosi, pleiocephali. Folia pinnatisecta. Capitula flava.*

1. Podosperma laciniatum *Cand. Gall.* 4. 62. *Koch. Synops.* 426.

Radice simplici, bienni; caule erecto, ramoso; ramis teretibus; foliis pinnatisectis; laciniis linearibus, acuminatis; terminali majore, lanceolata; floribus marginalibus involucrum vix superantibus.

Scorzonera laciniata *Linn. Spec.* 1114. *Poll. Pal.* 2. 366. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 215.

Scorzonera octangularis *Willd. Spec.* 3. 1506.

Prope Spandau legit Dr. Philippi. Floret aestate. ⊙

Caulis piloso-hirtus. Folia glabra. Involucra externe tenuiter albido-tomentosa.

Tragopogon *Linn. ex parte, Less.*

Involucrum uniseriale, 8—12-phyllum. Achenia conformia, superne sensim attenuato-rostrata, ima basi vix cava, stipitem brevissimum continentia; rostro longo, continuo. Pappus subbiserialis, plumosus; radiis quinque longioribus, apice deplumibus. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae erectae, ramosae, foliatae, subglabratae. Folia angusta, integra, integerrima, amplexicaulia. Capitula lutea vel purpurascentia.*

1. Tragopogon pratensis *Linn. Spec.* 1109. *Gaertn. Fruct.* 2. 368. *t.* 159. *f.* 4. *Engl. Bot. t.* 434. *Flor. Dan. t.* 906. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 214. *Koch. Synops.* 423.

Pedunculis cylindraceis, sub flore vix incrassatis; involucro octophyllo, flores aequante vel superante; acheniis marginalibus quinquangularibus, spinuloso-denticulatis, rostro longioribus.

In pratis, pascuis, versuris nemoribusque apricis frequens. Floret aestate. ♂

Flores lutei.

2. Tragopogon major *Jacq. Austr. t.* 29. *Hoffm. Germ.* 272. *Roth. Germ.* 1. 332. 2. 239. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 214. *Koch. Synops.* 422.

Pedunculis sursum sensim incrassato-clavatis; involucro subdodecaphyllo, flores superante; acheniis marginalibus quinquangularibus, argute denticulato-spinulosis, rostro brevioribus.

In apricis siccis, argillosis et calcareis. (Hasenheide, Spandau [Willd.], Rüdersdorf.) Floret aestate. ♂

Flores pallide sulphurei. — Praecedente multo rarior.

Scorzonera *Linn. ex parte, Cass.*

Involucrum polyphyllum, imbricatum. Achenia conformia, elongata, superne vix attenuata, glabra, ima basi vix cava stipitemque brevissimum continentia. Pappus

subbiserialis, plumosus; radiis quinque interiorum longioribus, apice deplumibus. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae perennes vel biennes, plerumque glabratae. Caulis simplex vel ramosus, mono-pleiocephalus, interdum scapiformis. Folia integra, integerrima, nervosa, saepissime lanceolata vel linearia. Capitula lutea, rarius purpurascentia.*

1. Scorzonera humilis *Linn. Spec.* 1112. *Willd. Spec.* 3. 1499. *Flor. Dan. t.* 816. *Koch. Synops.* 424.

Radicis coma squamata; caule foliato, lanato, mono-, rarius di-tricephalo; foliis radicalibus petiolatis, oblongis, lanceolatis vel lineari-lanceolatis, nervosis; caulinis linearibus; involucro floribus dimidio breviore; foliolis exterioribus ovato-lanceolatis, acuminatis, apice ipso obtusis; acheniis subquinquecostatis; costis transverse rugosis, interjectis totidem multo tenuioribus.

S. lanata *Schrank. Bav.* 2. 306.

S. nervosa *α Lam. Encycl.* 7. 21.

S. angustifolia *Wigg. Prim.* 55.

S. plantaginea *Schleich. in Reichenb. Germ.* 275.

In pratis nemorosis passim. (Jungfernheide, Johannisthal, Papenberge.) Floret Majo, Junio. ♃

Caulis monocephalus. Folia radicalia lanceolata, acuminata, quinquenervia, integerrima, glabra; caulina linearia, sessilia. Involucrum basi albo-lanatum. Flores lutei. Achenia purpureo-fusca, glabra.

2. Scorzonera purpurea *Linn. Spec.* 1113. *Jacq. Austr. t.* 35. *Scop. Carn. n.* 494. *t.* 46. *Willd. Spec.* 3. 1502. *Koch. Synops.* 425.

Radicis coma filamentosa; caule erecto, foliato, mono-pleiocephalo; foliis linearibus vel lineari-lanceolatis; involucri foliolis exterioribus ovato-lanceolatis; acheniis decemcostatis; costis obtusangulis, laevibus, alternis tenuioribus.

S. rosea *Waldst. et Kit. Hung. t.* 121. *Willd. Spec.* 3. 1503.

In collibus siccis, arenosis sylvarum et camporum. (Brieselang, Tegel, Jungfernheide, Bamberge.) Floret Junio, Julio. ♃

Folia anguste linearia, carinato-complicata, glabra. Involucrum glabrum. Flores rosei.

Picris *Linn.*

Involucrum polyphyllum, imbricatum. Achenia conformia, apice sensim in rostrum attenuata vel sub pappo constricta. Pappus biserialis, deciduus; radiis basi in annulum connatis, plumosis; exterioribus multo brevioribus et tenuioribus, deplumibus. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae hispidae, ramosae. Folia sinuato-dentata. Capitula lutea, plerumque corymbosa.*

1. Picris hieracioides *Linn. Spec.* 1115. *Engl. Bot. t.* 196. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 216. *Flor. Dan. t.* 1522. *Koch. Synops.* 421.

Hispida; foliis oblongo-lanceolatis, sinuato-dentatis; caulinis amplexicaulibus; capitulis corymbosis; involucri foliolis exterioribus patentibus, dorso hispidis, margine glabratis; acheniis oblongis, sub pappo constrictis, vix rostratis, transverse undulato-rugosis.

Hedypnois hieracioides *Huds. Angl.* 342.

Prope Panckow et Wedding legit Ruthe. Floret aestate. ♂

Achenia pentagona, transverse undulato-rugosa, cinnamomea, glabra; angulis obtusis, sulco longitudinali exaratis. Pericarpium per sulcos quinquepartibile. Pappus sericeo-albidus.

5. Lactuceae *Less.* Receptaculum rarissime bracteolatum. Pappus pilosus, deciduus; pilis capillaribus, hispidulo-scabriusculis, nunquam plumosis.

a) Lactuceae legitimae. Achenia subito rostrata.

Lactuca *Linn.*

Capitula pauciflora; flores bi-triseriales. Involucrum

pleiophyllum, imbricatum, cylindraceo-campanulatum. Achenia conformia, lenticulari-compressa, aptera, plerumque multicostulata (costulis marginantibus robustioribus), ad apicem subito in rostrum longum filiforme attenuata. Pappus pluriserialis, pilosus; pilis capillaribus, scabriusculis, deciduis; cupula persistente. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae erectae, superne paniculato-, rarius corymboso-ramosae, glabratae. Folia spinuloso-denticulata, sinuato-dentata vel pinnatifida. Capitula flava, rarissime caerulea.*

1. Lactuca Scariola *Linn. Spec.* 1119. *Gaertn. Fruct.* 2. 361. *t.* 158. *f.* 5. *Engl. Bot. t.* 268. *Hayne, Arzneigew.* 1. *t.* 46. *Flor. Dan. t.* 1227. *Koch. Synops.* 432.

Caule superne paniculato-ramoso; foliis verticalibus, carina aculeatis, acutis, sagittatis, sinuato-pinnatifidis, rarius integris, spinuloso-denticulatis; acheniis multicostulatis, apice hispidulis; rostro albo, fructum fuscescentem aequante.

In ruderatis passim. (Schöneberg, Tempelhof, Weissensee, Rüdersdorf.) Floret aestate. ⊙ Flores flavi.

Mycelis *Cass.*

Capitula quinqueflora; flores uniseriales. Involucrum uniseriale, pentaphyllum, cylindraceo-clausum, basi squamulis auctum. Achenia conformia, lenticulari-compressa, aptera, subdecemcostata, ad apicem subito in rostrum tenue producta. Pappus pluriserialis, pilosus; pilis capillaribus, scabriusculis, deciduis; cupula persistente. Receptaculum ebracteolatum. *Herba annua, glabrata. Caulis erectus, apice paniculato-ramosissimus. Folia lyrato-pinnatifida. Capitula flava.* — Differt a Lactuca capitulis quinquefloris, a Phoenixopo acheniis subito rostratis et ab utroque involucri structura.

1. Mycelis muralis *Reichenb. Germ.* 272.

Prenanthes muralis *Linn. Spec.* 1121. *Flor. Dan. t.* 509. *Engl. Bot. t.* 457. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 218.
Mycelis angulosa *Cass. in Dict.* 33. 484.
Cicerbita muralis *Wallr. Sched.* 1. 436.
Lactuca muralis *Less. Comp.* 135. *Mey. Chor. Han.* 431
Chondrilla muralis *Lam. Encycl.* 2. 78. *Lindl. Synops.* 157.
Phoenixopus muralis *Koch. Synops.* 430.

In nemoribus umbrosis frequens. (Thiergarten, Wilmersdorf, Jungfernheide, Tegel, caet.) Floret Julio, Augusto. ⊙

Chondrilla *Linn. ex parte, Less.*

Capitula pauci-pluriflora; flores biseriales. Involucrum uniseriale, suboctophyllum, cylindraceo-clausum, basi squamulis auctum. Achenia conformia, costato-angulata, superne muricata, apice squamulis 5 (in Ch. prenanthoidi *Vill.* ad coronulam brevem crenulatam redactis) coronata ibique subito in rostrum longum filiforme producta. Pappus pluriserialis, pilosus; pilis capillaribus, scabriusculis, deciduis; cupula persistente. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae subglabratae, virgato-, rarius corymboso-ramosae. Folia plerumque runcinata; caulina integra, linearia. Capitula flava.*

1. Chondrilla juncea *Linn. Spec.* 1122. *Jacq. Austr. t.* 427. *Gaertn. Fruct.* 2. 363. *t.* 158. *f.* 6. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 218. *Flor. Dan. t.* 1652. *Koch. Synops.* 429.

Foliis radicalibus runcinatis; caulinis linearibus, integris; capitulis ad ramos virgatos solitariis, geminis ternisque, breviter pedunculatis; rostro achenium sesquisuperante.

Ad margines agrorum, vias inque collibus arenosis siccis. (Wedding, Charlottenburg, Wilmersdorf, Pichelsberg, Spandau, caet.) Floret Julio, Augusto. ♃

Tara-

Taraxacum *Hall., Juss., Cand., Less.*
Leontodon *Linn., Gaertn.*

Capitula multiflora; flores multiseriales. Involucrum polyphyllum, imbricatum; foliolis exterioribus reflexis vel patulis. Achenia conformia, costato-angulata, superne denticulato-spinulosa vel minute tuberculata, apice subito in rostrum filiforme longissimum producta. Pappus pluriserialis, pilosus; pilis capillaribus, hispidulo-scabris. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae perennes, acaules, plerumque glabratae. Folia runcinata, rarius integra. Pedunculi scapiformes, monocephali, fistulosi. Capitula lutea.*

1. Taraxacum Dens leonis *Desf. Atl.* 2. 228. *Lam. Encycl.* 5. 348.

Foliis runcinatis, argute dentatis, rarius integris; acheniis obovato-cuneatis, costato-angulatis, superne ad costas denticulato-spinulosis.

Leontodon Taraxacum *Linn. Spec.* 1122. *Flor. Dan. t.* 574. *Gaertn. Fruct.* 2. 363. *t.* 158. *f.* 7. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 219. *Engl. Bot. t.* 510. *Hayne, Arzneigew.* 2. *t.* 4.

Taraxacum officinale *Wigg. Prim.* 56 (1780). *Sibth. Oxon.* 239. *Roth. Germ.* 1. 334. 2. 147. *Koch. Germ.* 428.

Leontodon officinale *With. Bot. Arrang.* 679.

In pratis, pascuis, pomariis, plateis, ruderatis inque cultis ubique. Floret aestate. ♃

Planta valde polymorpha, cujus formae secundum Kochium: Leontodon glaucescens *Bieberst.*, L. caniculatus *Kitaib.*, L. alpinus *Hoppe*, L. caucasicus *Stev.*, L. laevigatus *Willd.*, L. taraxacoides *Hoppe*, L. palustre *Smith.*, L. erectum *Schrank.*, L. salinus *Poll.*, L. tenuifolius *Hoppe et Hornsch.*, L. leptocephalus *Reichenb.* caet.

Crepis *Linn. ex parte.*
Crepis et Aracium *Lessing.*

Capitula multiflora; flores multiseriales. Involucrum subuniseriale, polyphyllum, basi squamulis auctum, rarius subimbricatum. Achenia conformia, multicostulata, apice

attenuata, vix rostrata. Pappus pluriserialis *), pilosus; pilis capillaribus, hispidulo-scabris, deciduis. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae perennes vel annuae, caulescentes, ramosae, rarius acaules. Folia plerumque runcinata vel pinnatifida. Capitula flava vel lutea, rarius aurea vel rubra. Pappus sericeo-albus, rarissime in flavescentem vergens.*

1. Crepis praemorsa *Tausch in Bot. Zeit.* 11. 1. *Erg. Bl.* 79. *Koch. Synops.* 437.

Caule simplici, scapiformi, aphyllo, apice paniculato; ramis inferioribus 2—3-, superioribus 1-cephalis; foliis radicalibus oblongis, acutis vel acuminatis, denticulatis, utrinque pubescentibus; acheniis ....

Hieracium praemorsum *Linn. Spec.* 1126. *Sturm. Germ. fasc.* 39. *Flor. Dan. t.* 942.

Geracium praemorsum *Reichenb. Germ.* 259.

Intybus praemorsus *Fries. Nov. ed.* 2. 245.

Intybellia praemorsa *Monn. Monogr.* 79.

Im Brieselang et prope Rüdersdorf legit Dr. Ruthe. Floret Majo, Junio. ♃

Capitula lutea.

2. Crepis biennis *Linn. Spec.* 1136. *Engl. Bot. t.* 149. *Gaertn. Fruct.* 2. 364. *t.* 158. *f.* 8. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 222. *Koch. Synops.* 439.

Caule foliato, apice corymboso-ramoso, polycephalo; foliis runcinato-pinnatifidis, grosse dentatis, utrinque hispidis; caulinis semiamplexicaulibus, basi auriculato-dentatis; summis integerrimis; involucri foliolis oblongo-lanceolatis, externe cano-puberulis dorsoque plerumque hispidis, interne subsericeo-pilosis; exterioribus lanceolatis, patulis.

Hedypnois biennis *Huds. Angl.* 342.

In graminosis inter Panckow et Gesundbrunnen legit Dr. Ruthe. Floret exeunte aestate. ♂

*) In Aracio pappus uniserialis, fide Lessing.

Receptaculum foveatum; foveis margine membranaceis, ciliolatis. Flores flavi. Achenia teretiuscula, apicem versus vix attenuata, sulcato-sub18-costulata, fuscescenti-straminea; costulis subrugulosis, superne denticulato-scabris. Pappus sericeo-albus, deciduus.

3. Crepis tectorum *Linn. Spec.* 1135. *Flor. Dan. t.* 501. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 222. *Koch. Synops.* 439.

Caule foliato, corymboso; foliis radicalibus lanceolatis, dentatis vel runcinato-pinnatifidis; caulinis linearibus, sessilibus, sagittatis, margine revolutis; involucri foliolis lanceolatis, externe pedunculisque cano-pubescentibus, interne adpresso-pilosis; exterioribus linearibus, patulis.

C. murorum *Necker. Gallop.* 331.

Hedypnois tectorum *Huds. Angl.* 341.

C. Dioscoridis *Poll. Pal.* 2. 399. *Gochn. Diss. t.* 2. *Cand. Gall.* 5. 488.

C. stricta *Schultz. Starg. Suppl.* 1.

Leontodon autumnalis *Flor. Dan. t.* 501.

In agris, tectis, muris, pascuis, pratis, collibus, nemoribus et inter segetes ubique copiosissime. Floret Julio, Augusto. ⊙

Receptaculum foveolatum; foveolis margine ciliolatis. Stigmata fusca (Koch.). Achenia superne parum attenuata, striato-costulata, fusca; costulis 10?, subtilissime denticulato-scabris. Pappus sericeo-albus.

4. Crepis virens (*Linn. Spec.* 1134?) *Vill. Delph.* 142. *Willd. Spec.* 3. 1604. *Cand. Gall.* 5. 447. *Schlechtend. Berol.* 1. 413. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 222. *Koch. Synops.* 440.

Caule foliato, corymboso; foliis radicalibus lanceolatis, dentatis vel runcinato-pinnatifidis; caulinis superioribus linearibus, planis, basi sagittatis; involucri foliolis lanceolatis, externe pubescentibus, saepe dorso glandu-

loso-pilosis, interne glabratis; exterioribus linearibus, adpressis.

C. pinnatifida *Willd. Spec.* 3. 1604. *Kunth. Berol.* 211.

C. Dioscoridis *Willd. Prod. n.* 784.

C. tectorum *Poll. Pal.* 2. 399. *Engl. Bot. t.* 1111.

C. polymorpha *Wallr. Sched.* 1. 426. (*excl. C. stricta Scop. et C. diffusa Cand.*)

C. agrestis *Waldst. et Kit. Hung.* 244. *t.* 220.

In agris, arvis, pascuis, collibus pratisque sat frequens. Floret exeunte aestate. ⊙

Receptaculum subpapulosum, nudum, glabriusculum. Achenia cylindraceo-oblonga, utrinque parum attenuata, decemcostata, costis subtilissime crenulato-scabriusculis, fuscescentia. Pappus sericeo-albus, deciduus. Stigmata flava (Koch.). — Variat involucris canescentibus et glanduloso-pilosis, capitulis minoribus et duplo majoribus.

5. Crepis paludosa *Moench. Meth.* 535. *Koch. Syn.* 441.

Caule erecto, apice corymboso-ramoso; foliis glabris; inferioribus petiolatis, oblongis, acutatis, grosse subruncinato-dentatis; superioribus sessilibus, cordato-sagittatis, amplexicaulibus; involucri foliolis lanceolatis, dorso pilis glanduliferis nigris hirsutis, interne glabratis; exterioribus brevioribus, adpressis.

Hieracium paludosum *Linn. Spec.* 1129. *Flor. Dan. t.* 928. *All. Ped.* 1. 216. *t.* 28. *f.* 2. *et t.* 31. *f.* 2. *Engl. Bot. t.* 1094. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 221.

Aracium paludosum *Monnier, Monogr.* 73. *Lessing. Comp.* 142.

Geracium paludosum *Reichenb. Germ.* 260.

In pratis humidis frequens. (Thiergarten, Jungfernheide, Tegel, Falkenhagen.) Floret Junio, Julio. ♃

Achenia elongata, teretiuscula, 10?-costata, stramineo-flavida, glabra. Pappus uniserialis (Less.), sordide flavescens, fragillimus; pilis capillaribus, hispidulo-scabris.

b) Hieracieae. Achenia erostria. Pappus sordescens.

Hieracium *Linn.*

Capitula multiflora; flores multiseriales. Involucrum polyphyllum, imbricatum. Achenia teretiuscula, decem-costulata, erostria, apice truncata margineque annulari prominulo, basim pappi laxe cingente coronata. Pappus uniserialis, pilosus, demum plerumque sordescens vel flavescens; pilis capillaribus, hispidulo-scabris, fragilibus (Koch.). Receptaculum ebracteolatum. *Herbae perennes, acaules vel caulescentes, plerumque pilosae; pilis interdum glanduliferis vel stellulatis. Folia integra, plerumque dentata, rarissime subpinnatifida. Capitula solitaria, corymbosa, cymosa vel paniculata, sulphurea, lutea, rarissime aurantiaca.*

1. Hieracium Pilosella *Linn. Spec.* 1125. *Flor. Dan. t.* 1110. *Flor. Lond.* 4. *t.* 54. *Engl. Bot. t.* 1093. *Hayne, Arzneigew.* 3. *t.* 42. *Sturm. Germ. fasc.* 27. *Koch. Synops.* 443.

Stoloniferum; foliis spathulato- vel obovato-lanceolatis, integerrimis, subtus stolonibusque tenuiter albido-tomentosis, utrinque pilis longioribus hirsutis; pedunculis scapiformibus, monocephalis, nudis, tenuiter tomentosis, pilis glanduliferis longioribusque mollibus obsitis; involucri foliolis piloso-hirsutis, dorso pilis setuliformibus nigris pluribusque glanduliferis obsitis.

In pascuis, campis, collibus nemoribusque arenosis copiosissime. Floret totam per aestatem. ♃

Flores sulphurei; marginales subtus purpureo-striati. Achenia nigro-fusca. Pappus albidus.

2. Hieracium Auricula *Linn. Spec.* 1126. *Flor. Dan. t.* 1111. *Cand. Gall.* 4. 24. *Wahlenb. Suec.* 2. 492. *Meyer. Chlor. Hanov.* 415. *Koch. Synops.* 446.

Stoloniferum; foliis spathulatis, integerrimis vel ob-

solete denticulatis, glaucescentibus, glabris pilisve longis raris conspersis; pedunculis scapiformibus, 1—5-cephalis, nudis, glabris; involucri basi stellulato-pilosi foliolis dorso pilis setuliformibus nigris pluribusque glanduliferis obsitis.

H. dubium *Smith. Brit.* 2. 828. *Engl. Bot. t.* 2332. *Vill. Delph.* 3. 90. *Willd. Spec.* 3. 1563.

H. Lactucella *Wallr. Sched.* 1. 408.

In pratis et graminosis humidis passim. (Schöneberg, Hasenheide, Treptow, Tegel, Rüdersdorf, caet.) Floret Junio, Julio. ♃

Flores sulphurei.

3. Hieracium praealtum *Villars, Préc. d'un Voy. bot.* 62. *t.* II. *fig.* 1. *Goch. Diss.* 17. *Schlechtend. Berol.* 1. 409. *Wimm. et Grab. Sil.* 2. 206. *Reichenb. Germ.* 262. *Ej. Ic.* 1. *t.* 55. *f.* 114. *Mey. Chlor. Hanov.* 417.

Substoloniferum; caulibus superne aphyllis, subscapiformibus, apice corymboso-ramosissimis, polycephalis, subglabratis; foliis lanceolatis, acutatis, integerrimis vel remote denticulatis, glaucescentibus, glabris vel pilis setuliformibus hirsutis; pedunculis involucrisque stellulato-pilosis; horum foliolis dorso pilis nigris glanduliferis obsitis.

Hieracium florentinum *All. Ped. n.* 775. *Willd. Spec.* 3. 1565. *Spreng. Hal.* 222. *t.* 10. *f.* 1. *Kunth. Berol.* 210. *Gaud. Helv.* 5. 83. *Sturm. Germ. fasc.* 39.

H. obscurum *Reichenb. Germ.* 263. *Ejusd. Ic.* 1. *t.* 55. *f.* 115.

H. piloselloides *Vill. Delph.* 3. 100. *t.* 27. (*forma tenera.*) *Reichenb. Ic.* 1. *t.* 38. *f.* 80. 81.

H. cymosum *Flor. Dan. t.* 810.

H. praealtum et piloselloides *Koch. Synops.* 447. 446.

In collibus calcareis, siccis, apricis prope Rüdersdorf. Floret Junio, Julio. ♃

Stolones nunc adsunt, nunc deficiunt. Flores parvi, lutei. Achenia fusco-nigra.

4. Hieracium echioides *Lumnitzer. Flor. Poson. n.* 782. *Waldst. et Kit. Hung.* 1. 87. *t.* 85. *Schlechtend. Berol.* 1. 409. *Koch. Synops.* 448.

Substoloniferum; caule foliato, pube stellulata canescente, setoso-hispido, apice corymboso-ramosissimo, polycephalo; foliis lanceolato-spathulatis, acutis, remote denticulatis, subtus pube stellulata obsitis, utrinque pilis setuliformibus hispidis; involucri foliolis pube stellulata canescentibus, dorso pilis setuliformibus nigris pluribusque glanduliferis hispidis.

α) setigerum; pilis caulis et foliorum patentibus.
H. setigerum *Tausch in Bot. Zeit.* 1828. *Ergänz. Bl.* 61.
H. echioides *Waldst. et Kit. l. c.*
H. Rothianum *Wallr. Sched.* 1. 417.
H. cymosum c setosum *Mey. Chlor. Hanov.* 416.
β) verum; pilis caulis et foliorum erectis vel adpressis.
H. echioides *Lumnitz. Pos.* 1. 782.
H. cymosum d strigosum *Mey. Chlor. Hanov.* 417.

In collibus nemorosis, argillaceis inque calcareis, lapidosis. (Rüdersdorf, Freyenwalde, Pritzhagen.) Floret aestate. ♃

Stolones nulli vel adscendentes, cauliformes, florigeri. Capitula lutea. Achenia fusco-nigra. Pappus sordide flavescens. — Specimina a nob. de Schlechtendal in collibus calcareis prope Rüdersdorf lecta, medium tenent inter H. echioides et praealtum, hui tamen similiora sunt, quam illi.

5. Hieracium pratense *Tausch in Bot. Zeit.* 1828. *Ergänz. Bl.* 56. *Koch. Synops.* 449.

Substoloniferum; caule inferne foliato, superne aphyllo, apice corymboso-ramosissimo, polycephalo, ubique foliisque utrinque pilis mollibus patentibus hirsutis, lanceolatis, acutis, remote denticulatis, subviridibus; capitulis sub anthesi conglomeratis; involucri foliolis pube stellulata canescentibus pilisque mollibus nigris pluribusque glanduliferis obsitis.

H. collinum *Goch. Diss. t.* 1.

H. dubium *Linn. Spec.* 1125. *Flor. Dan. t.* 1044.

H. Auricula *Willd. Spec.* 3. 1564. (*nec Linn.*)

H. ambiguum *Ehrh. Herb. n.* 108.

H. cymosum a conglomeratum *Mey. Chlor. Hanov.* 416.

H. cymosum *Schlechtend. Berol.* 1. 410.

In graminosis, subumbrosis sylvarum frondosarum. (Brieselang, Steglitz.) Floret Junio, Julio. ♃

Flores lutei. — Meyer (*in Chlor. Hanov.* 416.) rectius, ut mihi videtur, cum praecedente conjungit sub nomine Hieracii cymosi *Linn.* — Occurrit astolonum et stolonibus prostratis sterilibus adscendentibusque florigeris praeditum. (Koch.)

6. Hieracium murorum *Linn. Spec.* 1128 (*excl.* γ.). *Vill. Delph.* 3. 124. *Smith. Brit.* 2. 830 (*excl. Flor. Dan.*). *Engl. Bot. t.* 2082. *Fries. Nov. ed.* 2. 256. *Sturm. Germ. fasc.* 39. *Koch. Synops.* 457.

Caule submonophyllo, apice corymboso-ramoso, pleiocephalo, superne, pedunculis involucrisque pube stellulata canescentibus pilisque nigris glanduliferis obsitis; foliis viridibus, subtus margineque magis minusve hirsutis, ovatis, cordatis, grosse serrato-dentatis; caulino brevissime petiolato.

H. murorum α *Poll. Pal.* 2. 392. *Wahlenb. Suec.* 496.

β) sylvaticum; foliis basi inciso-dentatis.

H. murorum β sylvaticum *Linn.* 1128. *Poll. Pal.* 2392.

In nemoribus, sylvis, collibus et muris frequens. Floret aestate. ♃

Flores lutei. Achenia castaneo-fusca. Pappus sordide flavescens.

7. Hieracium sylvaticum *Gouan. Ill.* 56. *Lam. Encycl.* 2. 366. *Vill. Delph.* 3. 125. *Smith. Brit.* 2. 831. *Ejusd. Engl. Flor.* 3. 361. *Engl. Bot. t.* 2031. *Flor. Dan. t.* 1113.

Caule pleiophyllo, apice corymboso-ramoso, pleioce-

phalo, superne, pedunculis involucrisque pube stellulata canescentibus pilisque nigris glanduliferis obsitis; foliis viridibus, subtus margineque magis minusve hirsutis, oblongis, acutatis, basi in petiolum decurrentibus, sinuato-dentatis; superioribus subsessilibus.

H. murorum γ *Linn. Spec.* 1129. *Poll. Pal.* 2. 392.

H. murorum *All. Ped. n.* 785. *t.* 28. *f.* 1.

H. murorum II sylvaticum *Gaud. Helv.* 5. 104.

H. murorum β sylvaticum *Mey. Chlor. Hanov.* 419.

H. vulgatum *Fries. Nov. ed.* 2. 258. *Koch. Synops.* 455.

In graminosis siccis, apertis et sylvaticis. (Thiergarten, Jungfernheide, Papenberge, Grunewald, Pichelswerder, Rüdersdorf, caet.) Floret aestate. ♃

Flores lutei. Achenia nigro-fusca. Pappus sordide flavescens. — Variat foliis maculatis (H. maculatum *Smith. Engl. Flor.* 3. 360. *Engl. Bot. t.* 2121.).

8. Hieracium sabaudum *Linn. Spec.* 1131. *Flor. Dan. t.* 872. *Engl. Bot. t.* 349.

Caule rigido, scabro, interdum subhirsuto, apice paniculato- vel corymboso-ramoso, polycephalo; ramis pedunculisque pube stellulata canescentibus, his bracteolatis; foliis oblongis vel oblongo-lanceolatis, acutatis, basi angustatis, subsessilibus, argute et grosse dentatis, supra glabris, subtus scabris vel pilosis; involucri foliolis laxe adpressis, dorso pilis adpressis, interdum nigris et glanduliferis obsitis.

H. boreale *Fries. Nov. ed.* 2. 161. *Koch. Synops.* 460.

H. sylvestre *Tausch in Bot. Zeit. l. c. Reichenb. Germ.* 268.

H. sylvaticum *Wahlenb. Lapp.* 197. *Ejusd. Suec.* 495.

H. nemorosum *Dierb. Heidelb.* 2. 252.

In sylvis, nemoribus et fruticetis hinc inde frequens. (Thiergarten, Jungfernheide, Wilmersdorf, Grunewald, Tegel, Papenberge, Rüdersdorf, caet.) Floret Julio, Augusto. ♃

Planta polymorpha, cujus formae secundum Meyer (*Chlor. Hanov.* 422.): H. racemosum *Waldst. et Kit.* et H. laevigatum *Willd.* — Caulis nonnunquam subsimplex, 1—2-cephalus. Folia nunc rigida, nunc membranacea, interdum latiora, ovato-oblonga et superiora cordata, amplexicaulia (H. sabaudum *All. Ped. t.* 27. *f.* 2. *Koch. Synops.* 460.). Involucra siccitate nigrescunt, rarius glabrescunt. Flores lutei. Achenia nigro-fusca. Pappus sordide flavescens.

9. Hieracium umbellatum *Linn. Spec.* 1131. *Flor. Dan. t.* 680. *Flor. Lond.* 6. *t.* 58. *Engl. Bot. t.* 1771. *Koch. Synops.* 461.

Caule rigido, folioso, glabro, apice paniculato-, cymoso vel umbellato-ramoso, polycephalo; ramis pedunculisque pube stellulata canescentibus, his bracteolatis; foliis subsessilibus, lineari-lanceolatis vel linearibus, argute et remote dentatis, subglabris; involucri foliolis glabriusculis, apice recurvis.

Ad margines sylvarum, in nemorosis et fruticetis. (Hinter der Fasanerie, Tempelhof, Jungfernheide, Pichelsberg, Tegel, Spandau, Friedrichsfelde, caet.) Floret Julio, Augusto. ♃

Involucra siccitate nigrescunt; foliola interdum dorso puberula. Flores lutei. Achenia nigro-castanea. Pappus sordide flavescens. Folia interdum integerrima. — Exsiccatum H. sabaudo saepe simillimum; hujus forma angustifolia, glabrescens?

c) Soncheae. Achenia erostria. Pappus albus.

Sonchus *Linn.*

Capitula multiflora; flores multiseriales. Involucrum polyphyllum, imbricatum. Achenia compressa, costata, apice truncata, erostria. Pappus pluriserialis, pilosus, sericeo-albus, caducus; pilis capillaribus, hispidulo-scabriusculis, flexilibus. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae annuae vel perennes, caulescentes, interdum frutices. Folia*

plerumque pinnatifida. Capitula corymbosa vel cymosa, rarius solitaria, lutea. — Lactucae affinior?

1. Sonchus palustris *Linn. Spec.* 1116. *Flor. Dan. t.* 1109. *Engl.Bot. t.* 935. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 217. *Koch. Synops.* 434.

Radice stolonibus destituta; caule simplici, apice corymboso- vel subcymoso-ramoso, polycephalo ibique, pedunculis involucrisque pilis glanduliferis nigris hirsutis; foliis runcinato-pinnatifidis, spinuloso-denticulatis, glabris; caulinis sessilibus, basi sagittatis; superioribus integris; acheniis oblongis, compressis, 12-costatis; costis transverse rugulosis, quatuor multo crassioribus et spongiosis.

In pratis paludosis. (Jungfernheide, Reineckendorf, Spandau, caet.) Floret Julio, Augusto. ♃

Capitula lutea. Achenia fuscescenti-straminea. Pappus albus, caducus.

2. Sonchus arvensis *Linn. Spec.* 1116. *Engl.Bot. t.* 674. *Flor. Dan. t.* 606. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 217. *Koch. Synops.* 434.

Radice repente; caule simplici, apice corymboso-ramoso, pleiocephalo ibique, pedunculis involucrisque glanduloso-pilosis; foliis runcinato-pinnatifidis, duplicato- et mucronato-dentatis, glabris; caulinis sessilibus, basi cordatis, amplexicaulibus; summis integris; acheniis anguste oblongis, compressis, 12-costatis; costis transverse rugoso-scabratis, aequalibus.

Hieracium arvense *Scop. Carn.* 2. 110.

In agris humentibus, inter segetes et olera frequens Floret Julio, Augusto. ♃

Capitula lutea. Achenia fusca. Pappus albus, deciduus.

3. Sonchus oleraceus *Linn. Spec.* 1116. *Flor. Dan. t.* 682. *Hayne, Arzneigew.* 1. *t.* 48. *Willd. Spec.* 3. 1514. *Engl. Bot. t.* 843. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 256. *Mey. Chloris. Hanov.* 423. *Koch. Synops.* 433.

Radice fusiformi; caule ramoso, glabro; ramis subumbellato-corymbosis, pleiocephalis, subglanduloso-pilosis; foliis runcinato-pinnatifidis integrisve, argute duplicato- et spinuloso-dentatis, glabris; caulinis sessilibus, cordatis, amplexicaulibus; involucris glabris; acheniis oblongis vel obovato-oblongis, lenticulari-compressis, margine acutangulis, utrinque 3- vel 5-costatis.

Hieracium oleraceum *Scop. Carn.* 2. 110.

α) laevis; acheniis transverse rugulosis.

S. laevis *Vill. Delph.* 3. 158.

β) asper; acheniis laevibus.

S. asper *Vill. Delph.* 3. 158. *Willd. Prod. n.* 767?. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 256. *Flor. Dan. t.* 843. *Hayne, Arzneigew.* 2. *t* 48. *Mey. Chlor. Hanov.* 424. *Koch. Syn.* 433.

S. fallax *Wallr. Sched.* 1. 432.

In agris, arvis, ruderatis, ad sepes inque cultis ubique frequens. Floret aestate. ⊙

Corollae luteae. Achenia fuscescentia, nunc transverse rugulosa, nunc laevia; costulis interdum obsolete rugulosis. Pappus albus, deciduus.

---

2. Monopetalae corolla perigyna.

Conspectus familiarum.

I. Stamina numero laciniis corollae aequalia. (Antherae secundum longitudinem dehiscentes.) Campanulaceae.

II. Stamina numero laciniis corollae dupla. (Antherae poris dehiscentes.) - - - - - - - - Vaccineae.

CAMPANULACEAE *Juss.*, *Brown.*

Campanuleae *Alph. de Cand.*

Calyx ovario adnatus; limbus 5-, rarius 3—8-partitus, regularis, persistens, rarissime nullus. Corolla monopetala, fauci calycis inserta, 5-, rarius 3—8-fida, regularis, marcescens; praefloratio valvata. Stamina 5, rarius 3—8, ibidem inserta, a corolla separata, cum ejus laciniis alternantia. Filamenta basi saepe dilatata. Antherae biloculares, secundum longitudinem interne dehiscentes, liberae, rarissime connatae. Pollen sphaericum. Ovarium 2—8-loculare; loculi polyspermi, staminibus respondentes vel cum iis alternantes. Stylus 1, pilosus. Stigma nudum, simplex vel 2—8-fidum. Fructus exsuccus, calyce corollaque marcida coronatus, nunc apice loculicido-valvatus, nunc foraminibus lateralibus dehiscens, polyspermus. Semina parva. Integumentum duplex; interius tenuissimum, albumini adnatum. Albumen carnosum. Embryo axilis, rectus, parvus. Radicula hilum spectans. *Herbae, rarius suffrutices, lactescentes. Folia sparsa, rarius opposita, simplicia, integra vel divisa, exstipulata. Flores axillares et terminales, solitarii, spicati, racemosi, paniculati vel capitato-conglomerati.*

Conspectus generum.

I. Antherae conniventes et basi connatae. (Filamenta basi haud dilatata. Corolla profunde quinquepartita; laciniis longissimis, linearibus.) Jasione.

II. Antherae liberae. (Filamenta basi dilatata.)

1. Corolla profunde quinquepartita; laciniis longissimis, e basi ovata linearibus - - - Phyteuma.
2. Corolla campanulata, limbo 5-loba; lobis abbreviato-ovatis - - - - - - - - - - - - - - Campanula.

3. **Corolla rotata, limbo 5-loba et plana; lobis abbreviato-ovatis- - - - - - - - - - - - Specularia.**

JASIONE *Linn.*

Calyx superus, quinquepartitus, persistens. Corolla profunde quinquepartita, subpentapetala; laciniis longissimis, linearibus, primum tubuloso-cohaerentibus, tardius patentissimo-recurvatis. Stamina 5. Filamenta filiformia, basi haud dilatata. Antherae oblongo-lineares, conniventes et basi connatae; defloratae stellato-divergentes. Ovarium inferum, obovato-subturbinatum, pentagonum. Stylus filiformis, apice clavato-oblongus, decemseriato-hispidus. Stigma parvum, emarginato-bilobum. Capsula pentagona, bilocularis, apice foramine subrotundo hians, polysperma. Semina minutissima, elliptico-oblonga, nitida. ***Herbae sparsifoliae. Flores pedicellati, densissime capitato-umbellati, involucro polyphyllo cincti, terminales, caerulei, rarius albi.***

1. Jasione montana *Linn. Spec.* 1317. *Flor. Dan. t.* 319. *Engl. Bot. t.* 882. *Gaertn. Fruct.* 1. 149. *t.* 30. *f.* 5. *Schkuhr, Handb.* 3. *t.* 266. *Alph. de Cand. Camp.* 101. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 148. *Sturm. Germ. fasc.* 15.

Radice simplici, multicauli; caulibus adscendentibus vel erectiusculis, ramosis, inferne foliisque hispidis, sessilibus, lineari-lanceolatis, acutiusculis, inferne obsolete et remote dentatis, margine undulato-crispis; inferioribus lineari-spathulatis, obtusis, integerrimis; umbellis capituliformibus, terminalibus, longe pedunculatis.

In agris incultis collibusque arenosis, siccis, in versuris agrorum et ad margines sylvarum frequens. Floret aestate. ♂

Variat glabra. (Koch.)

PHYTEUMA *Linn.*

Calyx superus, quinquepartitus, persistens. Corolla profunde quinquepartita, subpentapetala; laciniis longis-

simis, e basi ovata linearibus, primum tubuloso-cohaerentibus, tardius patentissimis. Stamina 5. Filamenta basi dilatata et verticem ovarii obtegentia. Antherae lineares, erectae, liberae. Ovarium inferum, 5—10-angulare. Stylus filiformis, elongatus. Stigma 2—3-fidum; laciniis revolutis. Capsula 2—3-locularis, foraminibus 2—3 lateralibus dehiscens, polysperma. Semina minutissima, oblique elliptica, saepe nitida. *Herbae caulescentes vel subacaules. Folia sparsa, integra, radicalia a caulinis plerumque diversa. Flores capitato-glomerati vel dense spicati, rarius umbellati, racemosi vel paniculati, caerulei, violacei vel albi.*

1. Phyteuma spicatum *Linn. Spec.* 242. *Flor. Dan. t.* 362. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 39. *Gaertn. Fruct.* 1. 149. *t.* 30. *f.* 6. *Bot. Mag. t.* 2347. *Alph. de Cand. Camp.* 197. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 190. *Sturm. Germ. fasc.* 39.

Glabrum; caulibus erectis, simplicibus, monostachyis; foliis inferioribus longe petiolatis, ovatis, cordatis, duplicato-crenato-serratis; superioribus lanceolatis; summis linearibus; spica cylindraceo-oblonga.

Rapunculus spicatus *Scop. Carn.* 1. 160.

In pratis graminosisque umbrosis sylvarum frondosarum. (Brieselang.) Floret Majo, Junio. ♃

Corollae albidae vel subochroleucae. Capsulae biloculares.

Campanula *Linn. ex parte*, *Alph. de Cand.*

Calyx superus, 5-, rarius 4-partitus, persistens; sinubus saepe appendice auctis. Corolla campanulata, limbo 5-, rarius 4-loba; lobis abbreviato-ovatis, acutis. Stamina 5, rarius 4. Filamenta basi dilatata et verticem ovarii obtegentia. Antherae lineares, erectae, liberae. Ovarium inferum. Stylus 1. Stigma 3—5-fidum; laciniis linearibus, revolutis. Capsula 3—5-locularis, foraminibus 3—5 lateralibus dehiscens, polysperma. Semina minutissima, subelliptica, nitida. *Herbae perennes, rarius*

biennes vel annuae. Folia sparsa, integra; radicalia a caulinis saepe diversa. Flores nunc axillares, solitarii aut fasciculati, nunc terminales, capitato-glomerati, spicati, paniculati aut rarius solitarii, caerulei, interdum albi.

1) Calycis sinus appendicula destituti. Flores pedunculati, solitarii, racemosi vel paniculati. Capsulae 3-loculares.

1. Campanula rotundifolia *Linn. Spec.* 232 (*excl. β. γ.*). *Drewes et Hayne, Bilderb. t.* 42. *Engl. Bot. t.* 866. *Flor. Dan. t.* 1086. *Alph. de Cand. Camp.* 281. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 154.

Glabriuscula; caule erecto, paniculato-plurifloro; foliis radicalibus, longe petiolatis, lanceolatis, oblongis vel ovatis, saepe cordatis, serratis; caulinis inferioribus lanceolatis, superioribus linearibus, integerrimis; laciniis calycinis lineari-subulatis; corollis basi rotundatis; capsulis nutantibus.

C. minor *Lam. Gall.* 3. 339.

In nemoribus, pascuis, ad vias, versuras sepesque frequens. Floret aestate. ♃

Plerumque glabra. Corollae intense caeruleae, rarius albae.

2. Campanula patula *Linn. Spec.* 232. *Flor. Dan. t.* 373. *Engl. Bot. t.* 42. *Hook. Lond. t.* 51. *Alph. de Cand. Camp.* 329. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 158.

Caule erecto, superne corymboso-paniculato, patulo, plurifloro, inferne hispidulo; foliis radicalibus petiolatis, oblongo-spathulatis, obtusis, crenatis, hirtellis; superioribus sessilibus, lanceolatis, acutis; laciniis calycinis lineari-subulatis; corollis basi acutiusculis; capsulis erectis.

C. brachiata *Opitz, Böhm. Gew.* 30.

In graminosis siccis et humidis, versuris sepium, ad vias, in sylvis et nemoribus frequens. Floret Junio, Julio. ♂

Corollae caeruleae. — Variat glabra.

3. Campanula Rapunculus *Linn. Spec.* 232. *Flor. Dan. t.* 1326. *Engl. Bot. t.* 283. *Hook. Lond. t.* 80. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 39. *Gaertn. Fruct.* 1. 154. *t.* 31. *f.* 2. *Alph. de Cand. Camp.* 325. *Mert. et Koch Germ.* 2. 160.

Caulibus erectis et adscendentibus, hispidulis, apice racemoso-paniculatis, multifloris; foliis radicalibus petiolatis, lanceolatis vel lanceolato-subspathulatis, obtusiusculis, crenatis, hirtellis; caulinis angustioribus, sessilibus; laciniis calycinis lineari-subulatis; capsulis erectis.

In graminosis circum lacus et aquas rarior. (Ruhleben, Weissensee.) Floret Julio, Augusto. ♂

Corollae caeruleae. — Differt a C. patula praesertim forma paniculae. — Variat caule foliisque glabris.

4. Campanula persicifolia *Linn. Spec.* 232. *Flor. Dan. t.* 1087. *Bull. Herb. t.* 367. *Alph. de Cand. Camp.* 322. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 160.

Caule erecto, simplici, apice racemoso-paucifloro foliisque glabris; radicalibus petiolatis, lanceolatis, subspathulatis, acutis, crenato-serratis; caulinis lanceolato-linearibus, sessilibus; laciniis calycinis lanceolatis, acutatis; capsulis erectis.

In sylvis et nemoribus frequens. (Grunewald, Jungfernheide, Tegel, Treptow, caet.) Floret Julio, Augusto. ♃

Corollae caeruleae, rarius albae. Caulis interdum uniflorus.

5. Campanula rapunculoides *Linn. Spec.* 234. *Engl. Bot. t.* 1369. *Flor. Dan. t.* 1327. *Alph. de Cand. Campan.* 268. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 167. *Reichenb. Ic.* 6. *f.* 700.

Caule erecto, tereti, subobtusangulo, pilis recurvatis hispidulo, superne simplicissimo et racemoso-multifloro; floribus secundis; foliis longe petiolatis, ovato-oblongis,

acuminatis, cordatis, duplicato-crenato-serratis, utrinque hispidulis; superioribus sessilibus, ovato-lanceolatis vel lanceolatis; laciniis calycinis lanceolatis, acutatis; capsulis reflexis.

C. Trachelium ***Bulliard. Herb. t.*** 319.

C. nutans ***Lam. Gall.*** 3. 336.

C. trachelioides ***Reichenb. Ic.*** 6. *f.* 701, ***nec Bieberst.***

C. crenata ***Link. Enum.*** 1. 214. ***Reichenb. Ic.*** 6. *f.* 702.

In agris, collibus, fruticetis et inter segetes rarius. (Rüdersdorfer Kalkberge.) Floret Julio, Augusto. ♃

Corollae caeruleo-violaceae.

6. Campanula Trachelium *Linn. Spec.* 235. *Flor. Dan. t.* 1026. *Engl. Bot. t.* 12. *Hook. Lond. t.* 109. *Alph. de Cand. Camp.* 266. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 165.

Hispida; caule erecto, acutangulo, superne racemoso-ramoso, multifloro; ramis abbreviatis, pauci- (plerumque 1—3-) floris; foliis longe petiolatis, ovatis, acuminatis, cordatis, subduplicato-crenato-serratis; superioribus ovato-lanceolatis, breviter petiolatis; summis sessilibus; laciniis calycinis ovato-lanceolatis, acutatis; capsulis reflexis.

C. urticaefolia *Schmidt. Bohem.* 2. 73. ***Roem. et Schult. Syst.*** 5. 119. *Schlechtend. Berol.* 1. 144.

In nemoribus umbrosis, fruticetis et ad sepes passim. (Falkenhagen, Friedrichsfelde, Tegel, Schöneberg [Willd.], Tafsdorf.) Floret Julio, Augusto. ♃

Corollae caeruleo-violaceae.

2) Calycis sinus appendicula destituti. Flores sessiles, spicato- vel capitato-glomerati. Capsulae triloculares.

7. Campanula glomerata *Linn. Spec.* 235. *Flor. Dan. t.* 1328. *Engl. Bot. t.* 90. *Alph. de Cand. Camp.* 253. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 174.

Hispida, molliter cano-pilosa vel glabriuscula; caule erecto, simplici, apice glomerato-plurifloro; foliis radica-

libus longe petiolatis, ovatis vel ovato-lanceolatis, basi rotundatis vel cordatis, subduplicato-crenulatis; caulinis superioribus basi cordata amplexicaulibus; floribus sessilibus, glomeratis; glomerulis terminalibus et axillaribus; laciniis calycinis lanceolatis, serratis; capsulis erectis.

In collibus siccis, graminosis et fruticetis nemorum. (Tegel, Papenberge, Tempelhof, Rüdersdorf, caet.) Floret aestate. ♃

Corollae caeruleo-violaceae.

Specularia *Alph. de Cand.*

Calyx superus, quinquepartitus, persistens. Corolla rotata, limbo quinqueloba et plana; lobis abbreviato-ovatis, acutis. Stamina 5. Filamenta basi dilatata et verticem ovarii obtegentia. Antherae lineares, erectae, liberae. Ovarium inferum. Stylus 1. Stigma trifidum; laciniis linearibus, revolutis. Capsula elongata, prismatica, trilocularis, foraminibus 3 lateralibus dehiscens, polysperma. Semina parva, elliptica, nitidissima. *Herbae annuae. Folia sparsa, integra. Flores terminales, alares et axillares, solitarii, sessiles, caerulei, rosei vel ex albo et caesio variegati.*

1. Specularia Speculum *Alph. de Cand. Camp.* 346.

Caule erecto, divaricato-ramoso; foliis inferioribus spathulatis vel obovato-spathulatis; superioribus basi rotundata sessilibus, ovato-oblongis vel oblongis, margine subundulato-crenatis; floribus in ramulis subdichotomis alaribus et terminalibus, solitariis, sessilibus; laciniis calycinis lanceolato-linearibus, acutatis, longitudine corollae et ovarii.

Campanula Speculum *Linn. Spec.* 238. *Bot. Mag. t.* 102. *Sibth. Graec.* 3. *t.* 216. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 178.

Prismatocarpus Speculum *L'Herit. Sert.* 2. *Candolle, Gall.* 3. 708.

Legouzia arvensis *Durand. Flor. Bourg.* 1. 37.

Legouzia Durandi *Delarbr. Flor. d'Auv.* 45.

In agris prope Britz legit Dr. Ruthe. Floret Junio, Julio. ⊙

Caulis ramique hirtelli. Folia glabra, margine hispidula. Corollae caeruleae.

VACCINIEAE *Cand.*

Ericearum genera *Juss.*

Calyx ovario adnatus; limbus 4—5-fidus, rarius indivisus, persistens. Corolla monopetala, perigyna (rectius epigyna?), limbo 4—5-fida, interdum tetrapetala, regularis. Stamina dupla, a corolla distincta, ante discum epigynum crenatum inserta. Antherae biloculares, introrsae, apice bifidae (bicornes), laciniis poro terminali hiantibus, dorso biaristatae vel muticae. Ovarium 4—5-loculare, loculis multiovulatis, rarissime 10-loculare, loculis uniovulatis. Stylus 1. Stigma indivisum. Bacca 4—5-locularis, polysperma; rarissime nuculanium pyrenis 10 monospermis. Semina minuta. Embryo in axi albuminis carnosi, rectus. Radicula hilum spectans. *Frutices, suffrutices vel arbusculae. Folia sparsa, simplicia, integra, saepe coriacea et sempervirentia, exstipulata. Flores axillares et terminales, solitarii, gemini, terni vel racemosi, bracteati.*

Vaccinium *Linn.*

Calyx ovario adnatus; limbo libero, 4—5-fido, rarissime indiviso. Corolla urceolata, campanulata vel globosa, limbo 4—5-fida; interdum (in Oxycocco Tournef.) profunde quadripartita, laciniis reflexis. Stamina 8 vel 10. Antherae biloculares, introrsae, dorso affixae, erectae, apice bifidae (bicornes), laciniis poro terminali hiantibus, dorso biaristatae vel muticae. Bacca globosa, limbo calycis coronata, 4—5-locularis, polysperma. *Frutices vel suffruti-*

ces, rarius arbusculae. Folia sparsa. Flores auillares et terminales, solitarii, gemini, terni vel racemosi, bracteati.

1. Vaccinium Myrtillus *Linn. Spec.* 498. *Flor. Dan. t.* 974. *Schkuhr, Handb.* 1. *t* 107 *a. Hayne, Arzneig.* 2. *t.* 7. *Engl. Bot. t.* 456. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 33.

Glabrum; ramulis argute angulatis; foliis ovatis, acutis, argute crenato-serrulatis, reticulato-venosis, membranaceis, deciduis; pedunculis unifloris, axillaribus, solitariis, nutantibus; calycis limbo integerrimo; corollis subglobosis; antheris dorso biaristatis.

In nemoribus sylvisque commune. (Hasenheide, Jungfernheide, Grunewald, Tegel, caet.) Floret Majo, Junio. ♄

Corollae viridulae, colore carneo suffusae. Stamina 8 vel 10. Baccae globosae, 4—5-loculares, nigrae, caeruleo-pruinosae, rarissime albae. Filamenta glabra. Semina minuta, oblique oblongo-elliptica vel obovata. Integumentum duplex; exterius crustaceum; interius tenuissimum, albumini carnoso adhaerens, utrinque tuberculo fusco-nigro notatum. Embryo cylindraceus, leviter arcuatus, in axi albuminis eaque dimidio brevior. Radicula hilum spectans.

2. Vaccinium uliginosum *Linn. Spec.* 499. *Flor. Dan. t.* 231. *Guimpel, Abbild.* 1. *t.* 42. *Engl. Bot. t.* 581. *Sturm. Germ. fasc.* 12. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 33.

Ramulis teretibus foliisque glabris, ellipticis vel obovatis, obtusis, integerrimis, membranaceis, reticulato-venosis, subtus glaucescentibus, deciduis; pedunculis in apice ramulorum solitariis, geminis ternisve, unifloris, nutantibus; calycis limbo quinquefido; laciniis rotundatis; corollis ovato-campanulatis; antheris dorso biaristatis.

In paludosis turfosis prope Tegel (Cham.) et Dahldorf (Mundt). Floret vere. ♄

Corollae albae vel carneae. Filamenta glabra. Baccae nigrae.

3. Vaccinium Vitis idaea *Linn. Spec.* 500. *Flor. Dan. t.* 40. *Hayne, Arzneigew.* 4. *t.* 19. *Engl. Bot. t.* 598. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 34.

Ramulis teretiusculis, villosulis; foliis obovatis vel ellipticis, obtusis, margine leviter crenatis et revolutis, coriaceis, aveniis, subtus glandulis clavulatis areolatis obsitis, glandula sessili truncato-rotundata terminatis, persistentibus; racemis terminalibus, nutantibus; calycis limbo quadrifido; laciniis abbreviato-ovatis, acutis; corollis campanulatis; antheris muticis.

V. punctatum *Lam. Gall.* 2. 396.

In sylvis acerosis, sterilibus frequentissime. Floret Majo, Junio. ♄

Calycis laciniae glandulis minutis stipitatis hinc inde ciliolatae. Corollae albae vel carneae. Baccae rubrae, acidae, subamarae. Filamenta margine villosa. Antherae bicornes.

Vaccinium intermedium *Ruthe, Flor. March. Brand. edit.* 2. 377. est planta hybrida e Vaccinio Vite idaea (matre?) et V. Myrtillo (patre?) enata; descriptio sequitur: Habitus Vaccinii Vitis idaeae; rami angulati, glabri; ramuli teretiusculi, hirtelli. Folia elliptica, subcoriacea, obsolete reticulato-venosa, crenato-serrulata, pilis minutis glanduliferis ciliolata, glabra, subtus glandulis minutissimis clavulatis haud areolatis obsita, glandula parvula obtusa sessili terminata. Pedunculi uniflori, ad basim ramulorum solitarii, bracteati, nutantes. Calycis limbus quadrifidus; laciniis abbreviato-ovatis, acutiusculis, glanduloso-ciliolatis. Corolla elliptico-campanulata, limbo quadriloba; lobis ovatis, obtusis. Stamina octo?. Filamenta complanata, apice ciliolata. Antherae Vaccinii Vitis idaeae, sed monstruose tortae, dorso ad unum latus aristula brevi subulata auctae. Specimina, quae mihi suppetebant, a cel. Dr. Vogel in der Jungfernheide lecta.

4. Vaccinium Oxycoccos *Linn. Spec.* 500. *Flor. Dan. t.* 80. *Schkuhr, Handb.* 1. *t.* 107 *a. Engl. Bot. t.* 319. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 36.

Caulibus repentibus, filiformibus; ramulis puberulis; foliis ovatis vel oblongis, acutis, margine integerrimis et reflexis, coriaceis, aveniis, utrinque glabris, subtus glaucis, persistentibus; pedunculis in apice ramulorum 1—3, longissimis, unifloris, bracteolatis, reflexis; calycis limbo quadrifido; laciniis abbreviato-ovatis, obtusis; corollis rotatis, profunde quadripartitis; laciniis oblongis, reflexis; antheris muticis.

Oxycoccos palustris (europaeus) *Pers. Syn.* 1. 419. *Lindl. Synops.* 134.

Schollera Oxycoccos *Roth. Germ.* 1. 170. 2. 442. *Ejusd. Enum.* 2. 160. *Hayne, Arzneigew.* 4. *t.* 18.

In paludibus turfosis, sphagno repletis. (Jungfernheide, Grunewald, Spandauer Heide, Papenberge, Tempelhof, Tafsdorf.) Floret Majo, Junio. ♃

Flores cernui. Corollae roseae. Filamenta margine villosa. Antherae bicornes. Baccae rubrae.

Finis partis primae.

Typis Petschii.

